PC Compatibles magazine

INFORMATIQUE

LES NOUVEAUTES

AMSTRAD

LE PCW SHOW DE LONDRES

AU BANC D'ESSAI :

OPTION BOARD
DE LUXE
CHART 3
MACE UTILITIES
TURBO CAD 3D
DE LUXE PAINT II
etc.

Mensuel n° 19
Octobre/Novembre 1988

M 3219 - 19 - 21,00 F
3793219021009 00190

Micro Programmes 5

82-84, bd des Batignolles - 75017 PARIS

Tél. (1) 42 93 24 58

LE SUPER PACKAGE

Vous possédez déjà un Amstrad 6128 (ou 464*) couleur ? Alors lisez bien ceci : pour 1 290 francs seulement, nous vous proposons :
• Un adaptateur qui permet de regarder la télévision sur votre micro • Un tuner radio AM-FM avec fonction radio-réveil • 15 cassettes ou disquettes de jeux • Une manette de jeux. Pour faciliter l'utilisation à tout moment et sans semer le désordre dans votre chambre, un superbe bureau.

** Si votre moniteur est un CTM 644 équipé de la prise 12 V.DC.*

Micro-maniaques, tous à vos postes !

1 290 F TTC

VOTRE AMSTRAD CPC 6128 COULEUR

3 990 F TTC

GRATUITE : 1 manette de jeux
+ 1 compilation de jeux

3 990 francs. A ce prix là, tout est compris : l'ordinateur le plus vendu en Europe, l'écran couleur, le lecteur de disquettes, le Basic, le Logo, la documentation en français.
Une seule prise à brancher et vous voici prêt à savourer des milliers de logiciels éducatifs et ludiques géniaux, et même des logiciels professionnels (tableurs, traitements de texte, fichiers, etc.).

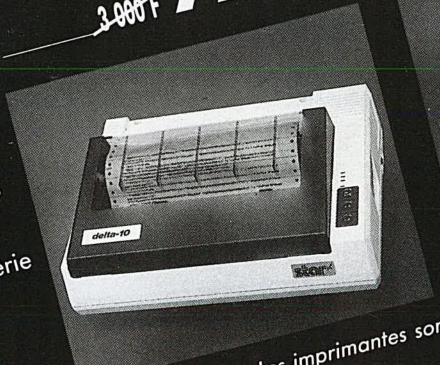
Ordinateur 6128 Amstrad : la réussite est au bout de vos doigts !

PROFITEZ DE NOTRE OFFRE SPECIALE IMPRIMANTES

(Jusqu'au 31/12/88 suivant la disponibilité des stocks.)

IMPRIMANTE STAR DELTA 10

~~3 000 F~~ **990 F TTC**



- 160 cps en listing
- Bidirectionnelle
- Graphique
- 4 polices de caractères
- Friction/traction
- 8 K de Buffer
- Sorties parallèle et série

IMPRIMANTE STAR RADIX 10

~~4 000 F~~ **990 F TTC**

- 200 cps en listing
- 50 cps en NLQ
- Bidirectionnelle
- Graphique
- 4 polices de caractères
- Friction/traction
- Introducteur semi-automatique
- 16 K de Buffer
- Sorties parallèle et série

Les imprimantes sont fournies sans cordon.

Micro Programmes 5

82-84, bd des Batignolles - 75017 PARIS - Tél. (1) 42 93 24 58

POUR L'ACHAT D'UN AMSTRAD PC 1512 NOUS VOUS OFFRONS L'INTEGRALE PC

COMPRENANT :

TRAITEMENT DE TEXTE EVOLUTION SUNSET
- **+ GESTION DE FICHIERS SUPERBASE**
- **+ TABLEUR GRAPHIQUE CALCOMAT**
- **+ 25 APPLICATIONS VERTICALES PROFESSIONNELLES DEVELOPPÉES**

PC 1512 SD MONOCHROME	5390 F TTC
PC 1512 SD COULEUR	7490 F TTC
PC 1512 DD MONOCHROME	7090 F TTC
PC 1512 DD COULEUR	9290 F TTC

ET PROFITEZ DE NOTRE OFFRE SPECIALE

(pour l'achat d'un PC 1512)

Imprimante MANNESMANN-TALLY MT20 (marguerite)	740 F TTC
Imprimante CANON PW 1080 A	1490 F TTC
Imprimante STAR LC 10 (noir)	1800 F TTC
Imprimante STAR LC 10 (couleur)	2130 F TTC
Imprimante STAR LC 2410 (24 aiguilles)	2700 F TTC
Imprimante CITIZEN Msp 15 (136 colonnes)	2490 F TTC

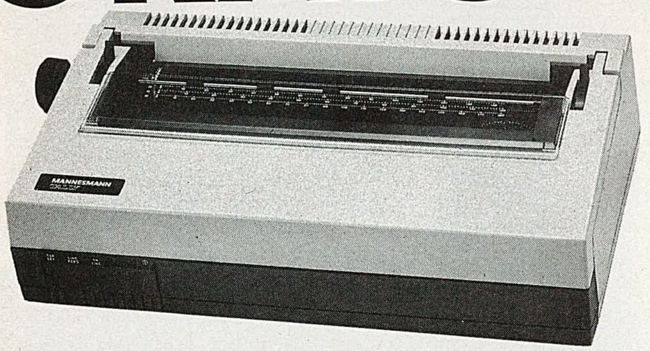
Les imprimantes sont fournies sans cordon. Offre valable en fonction des stocks disponibles.

Prix donnés à titre indicatif, révisables sur changement de prix du constructeur.

GRATUIT

Micro Programmes 5

82-84, bd des Batignolles - 75017 PARIS - Tél. (1) 42 93 24 58

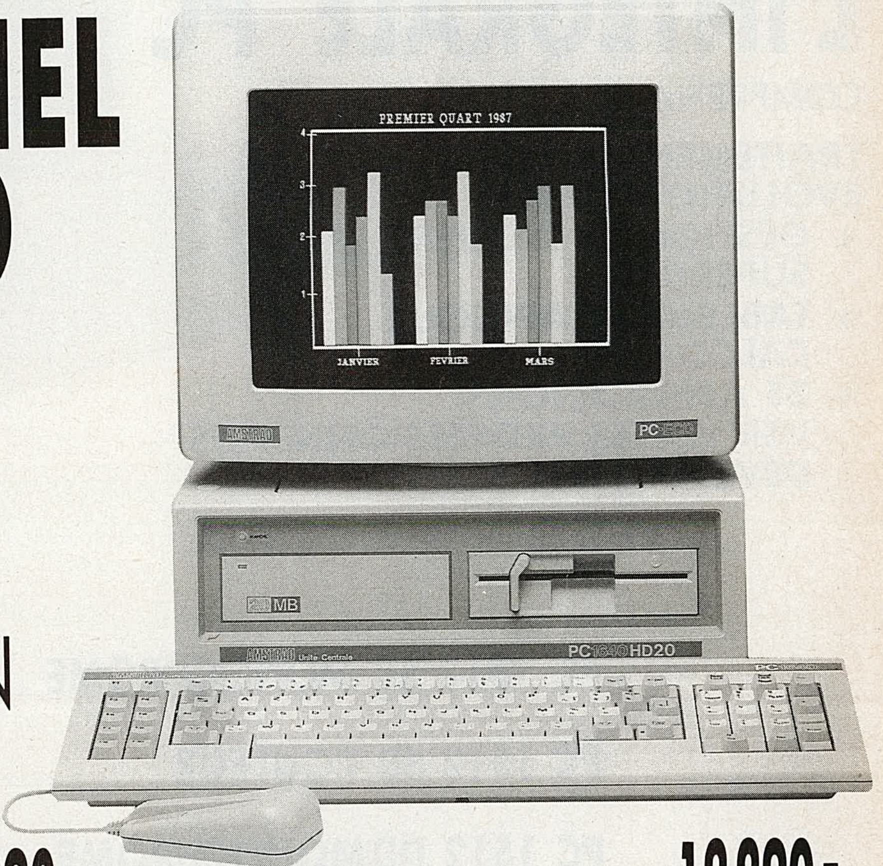


1 IMPRIMANTE

MANNESMANN - TALLY MT 20 OU CANON PW 1080 A

+ 1 LOGICIEL QUATTRO

TABLEUR GRAPHIQUE



POUR L'ACHAT D'UN AMSTRAD PC 1640

SD MONOCHROME HERCULES	6890 F TTC
SD COULEUR EGA	10490 F TTC
DD MONOCHROME HERCULES	8690 F TTC
DD COULEUR EGA	12290 F TTC
HD 20 MEGA MONOCHROME HERCULES	11890 F TTC
HD 20 MEGA COULEUR EGA	15490 F TTC

ET PROFITEZ DE NOTRE OFFRE SPECIALE

(pour l'achat d'un PC 1640)

Imprimante STAR LC 10 (noir)	880 F TTC
Imprimante STAR LC 10 (couleur)	1 280 F TTC
Imprimante STAR LC 2410 (24 aiguilles)	2 200 F TTC
Imprimante CITIZEN Msp 15 (136 colonnes)	2 490 F TTC

Les imprimantes sont fournies sans cordon. Offre valable en fonction des stocks disponibles.

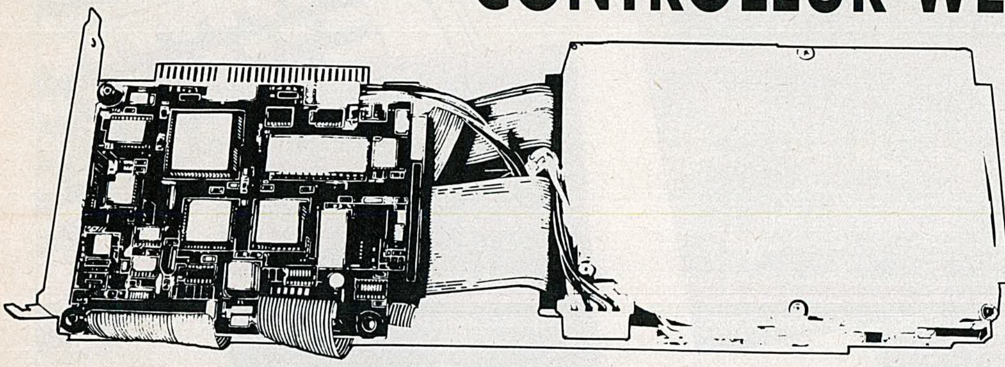
Micro Programmes 5

82-84, bd des Batignolles - 75017 PARIS - Tél. (1) 42 93 24 58

CARTE A DISQUE DUR

MINISCRIBE 32 MEGA

CONTROLEUR WESTERN DIGITAL



COMPATIBLE PC 1512/1640 ET TOUS PC/XT

3190 F TTC

- Consommation : **10 Watts**
- Temps d'accès : **65 M/sec.**
- Fiabilité : **MFBF (20 000 heures)**

ACCESSOIRES

CORDON IMPRIMANTE	180 F
LISTING 1000 FEUILLES	160 F
10 DISQUETTES 5''1/4	49 F
TAPIS SOURIS	70 F
HOUSSES PC 1512 et 1640	180 F
INTERFACE + JOYSTICK	338 F
JOYSTICK (seul)	180 F
BOITIER DE RANGEMENT 100 DKT	102 F
CARTE KORTEX AMSTRAD	1 482 F
MENTEL (émulateur minitel)	450 F
+ RUBANS ENCREURS, ETC.	

LOGICIELS

PRINT MASTER +	553 F
CHORUS FACTURATION STOCKS 2	2 787 F
WORD (JR)	1 170 F
MULTIPLAN (JR)	699 F
TOPKEY	1 174 F
SMART KEY	518 F
AZERTICIEL	685 F
PC TOOLS (version 4-21)	850 F
COMPATIBILITE ALIENOR 2	1 992 F
FACTURATION/STOCK DAMOCLES	1 992 F
PAIE CRESUS LOGYCIS	1 992 F
TURBO PASCAL	1 180 F
FRAMEWORK 1er	1 174 F
EVOLUTION SUNSET	990 F
SUPERBASE	990 F
SPRINT	PROMO : 1 699 F
J'APPREND MS DOS	490 F
ABILITY PLUS	1 790 F
D BASE II	1 174 F
REFLEX	990 F
SIDEKIK	391 F
WORKS	1 595 F
PC TAP	495 F
SUPERCALC 3	810 F
VP PLANNER	1 174 F
VALEUR PLUS BOURSE	895 F
GEM DRAW	990 F
GEM WRITE	990 F
GEM WORDCHART	990 F
GEM GRAPH	990 F
COPYWRITE	593 F
CALCOMAT	818 F
QUATTRO (VF)	PROMO : 1 290 F

+ LOGICIELS QUE NOUS POUVONS OBTENIR SUR COMMANDE

+ LOCICIELS DE JEUX ET LIBRAIRIE.

IZARD créations • RENNES

BON DE COMMANDE

A nous retourner accompagné de votre règlement à :
MICROPROGRAMME 5 - 82-84, bd des Batignolles 75017 PARIS.

NOM : ________ PRENOM : ________

ADRESSE : ________

Code postal : ________ Ville : ________

TELEPHONE : Domicile : ________

Bureau : ________

Port Amstrad + imprimante : ________ 300 F

Port accessoires : Commandes de 0 à 100 F : ________ 40 F

de 100 à 500 F : ________ 60 F

de 500 F et plus : ________ 80 F

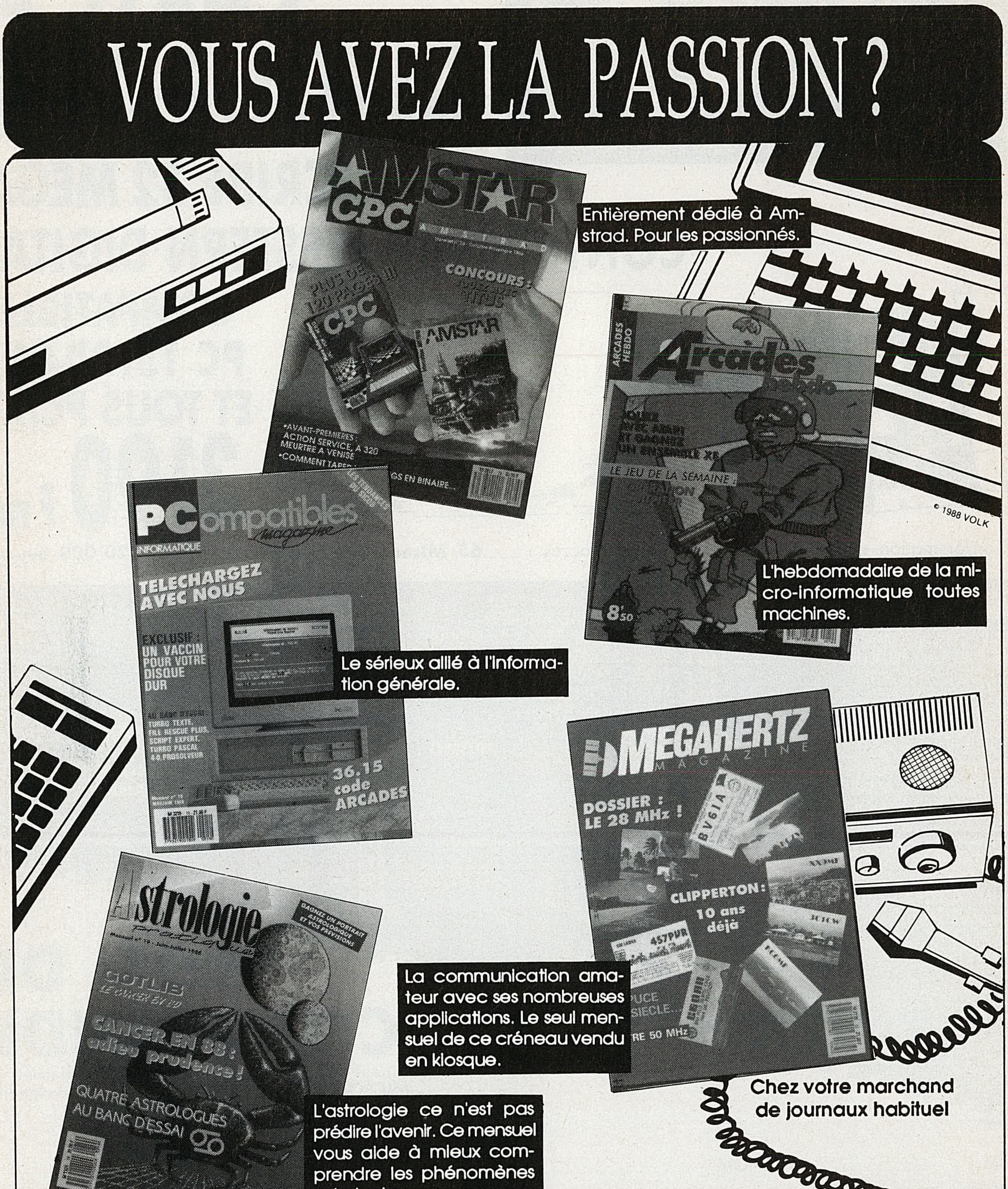
Port imprimantes : ________ 130 F

Port carte à disque dur : ________ 100 F

CI-JOINT MON CHEQUE DE : ________

POUR LA COMMANDE DE : ________

DATE ET SIGNATURE :



VOUS AVEZ LA PASSION ?
Entièrement dédié à Amstrad. Pour les passionnés.
L'hebdomadaire de la micro-informatique toutes machines.
© 1988 VOLK
Le sérieux allié à l'information générale.
La communication amateur avec ses nombreuses applications. Le seul mensuel de ce créneau vendu en kiosque.
L'astrologie ce n'est pas prédire l'avenir. Ce mensuel vous aide à mieux comprendre les phénomènes astrologiques.
Chez votre marchand de journaux habituel
NOUS AVONS L'INFORMATION !

SOMMAIRE

La chronique du téléchargement ______ 8

Actualité ______ 11

Les nouveaux Amstrad ______ 22

Le PCW Show de Londres ______ 28

Micro 88 ______ 34

Réalisez une carte d'interface parallèle ______ 36

Les problèmes de configuration ______ 41

Connaître les paramètres d'un port série ______ 45

Domaine public

Les logiciels graphiques ______ 47

Répertoire des disquettes du domaine public ______ 52

Au banc d'essai :

- Option Board de Luxe ______ 54
- Layout ______ 56
- Mace Utilities ______ 58
- De Luxe Paint II ______ 60
- Chart 3 ______ 62
- Turbo Cad 3D ______ 65

Banc d'essai des jeux ______ 68

Petites annonces ______ 81

Les prix mentionnés dans l'actualité et dans nos bancs d'essai sont les prix moyens constatés et ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et sans aucun caractère publicitaire.

LA CHRONIQUE DU TELECHARGEMENT

Les vacances sont déjà loin, et le serveur Arcades a repris sa vitesse de croisière avec bien entendu la mise en place de tous les changements annoncés dans les derniers numéros. Tout d'abord, une arborescence qui vous facilitera la recherche par genres des logiciels du domaine public, puis la mise en place des programmes de PCompatibles jusqu'au numéro en cours. Enfin, nous avons cru bon de mettre sur le serveur des versions de démonstrations de quelques logiciels de bonne qualité vendus dans le commerce. C'est ainsi que vous pourrez découvrir le logiciel d'astrologie Galilée, ou encore vous familiariser avec De Luxe Paint II. Nous n'avons pas encore tout à fait comblé le retard de mise en place des logiciels du domaine public, cités chaque mois dans la rubrique de PCompatibles tenue par Serge Claire, mais tout devrait rentrer dans l'ordre quand vous lirez ces lignes. N'oubliez pas qu'une boîte aux lettres est à votre disposition sur le serveur Arcades. N'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires et à poser vos questions qui trouveront réponse dans les colonnes ci-dessous.

Est-ce que le logiciel Arcades peut être utilisé pour d'autres serveurs ?

Malheureusement non, et ceci en raison du protocole utilisé par le mini-ordinateur Prime de notre centre serveur. Cette règle est valable pour la majorité des serveurs proposant du téléchargement.

J'ai acheté le programme de téléchargement Arcades, mais je ne peux pas l'utiliser car je n'ai pas eu de notice.

La notice d'utilisation d'Arcades est présente sur votre disquette sous la forme d'un fichier Arcades.doc, que vous pourrez lire à l'écran en tapant TYPE ARCADES.DOC ou imprimer sur papier en tapant la commande TYPE ARCADES.DOC >PRN.

J'ai téléchargé VACCIN.COM et je n'arrive pas à l'arrêter !

Le programme Vaccin.com est une protection contre les virus, interdisant dès sa mise en fonctionnement toute écriture sur le disque dur. La seule manière d'arrêter le programme Vaccin consiste à éteindre l'ordinateur et à le remettre en fonctionnement.

La réception des données est perturbée quand on affiche le coût de la communication en haut et à droite de l'écran du minitel.

C'est exact, et ceci est dû au fait que nous utilisons la ligne supérieure de l'écran du minitel comme moyen de contrôle de l'arrivée des données. Il faut donc éviter d'appuyer sur Sommaire en début de séance de téléchargement.

Comment expliquez-vous que le logiciel Arcades fonctionne sur mon Amstrad PC 1512 alors qu'il n'utilise pas le BASIC 2 d'Amstrad ?

Notre logiciel Arcades a été écrit en Turbo BASIC de Borland, et la version en votre possession est une version compilée du type .EXE exécutable sur n'importe quel PC sans que l'utilisateur ait à charger un BASIC quelconque au préalable. Nous sommes en ce moment en train de réécrire le programme en langage C, de manière qu'il puisse fonctionner à la fois avec le minitel et avec une carte modem quelconque. Encore un peu de patience…

Qu'en est-il du SIDA informatique ?

Je suppose que vous voulez parler des virus. Ce n'est pas parce que la presse à sensation a cessé d'en parler qu'il faut relâcher sa vigilance. Un de nos confrères britanniques signalait dans son numéro de septembre avoir reçu deux nouvelles souches, l'une provenant d'Italie et l'autre de Corée du Sud. Mais de toute façon, il existe maintenant de nombreuses protections, tant chez les éditeurs de logiciels que dans le domaine public.

VISMO

84, bd Beaumarchais - 75011 PARIS
Métro : Bastille ou Chemin-Vert — **Tél :** 43.38.60.00

LA BOUTIQUE DU COMPATIBLE
Nos ordinateurs sont vendus avec certificat de test

VISMO

VISMO PRESENTE SES VTPC

HORAIRES
Du Mardi au Samedi
DE 10 H A 13 H - 14 H A 19 H

NOS PRIX SONT TTC

VTPC1

Configuration avec 256 K RAM
port vidéo et parallèle
1 lecteur 360 K 5p1/4 (Japonais)
1 moniteur

3990 TTC

Descriptif du VTAT 2

- super boitier Baby
- alimentation 200 watts
- carte mère avec processeur 80286 - Vitesse commutable par led 6/10 MZH
- mémoire 512 K / 1024 K
- 1 lecteur 5p1/4 de 1,2 Mo
- 1 lecteur 3p1/2 de 720 K
- 1 disque dur de 20 Mo
- clavier 101 touches AT
- 1 moniteur (type Hercules)

12.990 TTC

Descriptif du VTPC 2

- alimentation 150 W
- carte-mère 8088-2 (TURBO)
- 4,77 MZH et 8 MZH
- 640 K RAM (Mémoires)
- 8 slots d'extensions
- emplacement coprocesseurs 8087

- carte vidéo bi-fréquences
- sortie CGA composite et couleur
- sortie compatible Hercules

- carte multifonctions
- horloge avec batterie sauvegarde
- contrôleur de disk
- port imprimante
- port série RS 232 C
- port Joystick - souris - crayon optique

L'ENSEMBLE AVEC SON MONITEUR 5990 FRS TTC
Manuels d'utilisation en français
avec Disk dur 20 M° 7900 TTC

ORDINATEURS COMPATIBLES IBM*/XT*/AT*
Garantie 2 ans pièces & main d'œuvre

PLUS VITE ET MOINS CHER

Nous installons gratuitement sur tous compatibles PC: cartes, lecteurs 5 p1/4, 3 p1/2, disk dur, mémoires,...

TEMPS D'ATTENTE 1/4 D'HEURE

Toutes nos configurations peuvent être installées avec lecteurs 3p1/2 de 360 K ou 720 k.

MONITEURS

12 p vidéo composite vert ou ambre	800 F
12 p TTC compatible hercules vert ou ambre	880 F
12 p TTC Bi-fréquences compatibles hercules et CGA	990 F
14 p TTC Bi-fréquences	1.150 F
14 p couleur s/socle (600 x 400) mode texte ambre et vert	2.390 F
14 p couleur compatible EGA s/socle 640 x 450 mode texte 3 positions	4.500 F
14 p couleur multisynchro de marque Nec (EGA- CGA- PGA)	5.900 F
carte couleur CGA avec port //	400 F
carte bi-fréquence CGA et hercules port //	650 F
carte haute résolution type EGA	1.400 F
cartef EGA multisynchro (CGA-EGA-PGA)	1.800 F

IMPRIMANTES avec leurs câbles

Citizen 120 D IBM/EPSON	1.900 F
Star LC 10 IBM/EPSON	2.600 F
Nec P 2200 80 col.	4.300 F

CLAVIERS XT* - AT*

Clavier azerty 84 T num et caps lock	480 F
Clavier azerty étendu **101 touches (flèche séparées)**	630 F

LECTEURS DISQUETTES DISQUES DURS

lecteur disques 5 p1/4 360 K DF/DD JAPAN	700 F
lecteur disques 1,2 m° 54 p1/4 DF/HD pour XT/AT JAPAN	1.000 F
lecteur disques 3 p1/2 360 K XT/AT	950 F
lecteur disques 3 p1/2 720 K XT/AT	1.200 F
carte contrôleur disques 360-720-1,2 M°	850 F
kit disk dur 20 M°XT/AT avec carte contrôleur	2.800 F
Kit disk dur 30 M° XT/AT avec carte contrôleur	3.000 F
kit disk dur 40 M° XT/AT	4.800 F
streamer XLE 40 M° **avec carte contrôleur**	5.400 F
boitier externe streamer	1.100 F

ACCESSOIRES CONSOMMABLES

RAM 4164 (banque de 18)	390 F
RAM 41256 (banque de 9)	450 F
disquetes boîtes blanches DF/DD les 10	35 F
souris compatibles microsoft	480 F
câble imprimante	80 F
support imprimante avec charg.pap./	280 F
bras articulé support moniteur acier	1.000 F
disquettes 3 p1/2 DF/DD 135 TPI	140 F

** Marques déposées photos non contractuelles.*

Le téléchargement

Les infos

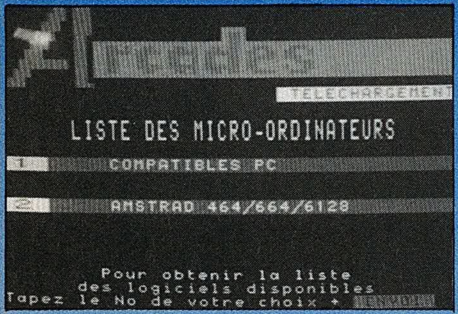
Les BAL et le dialogue

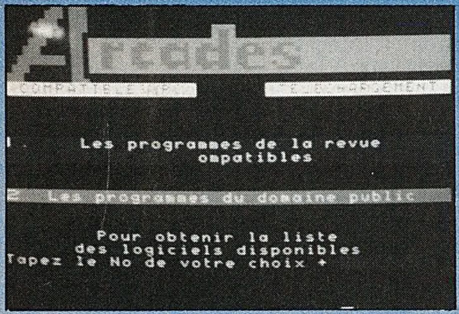
Le contact avec nos rédactions

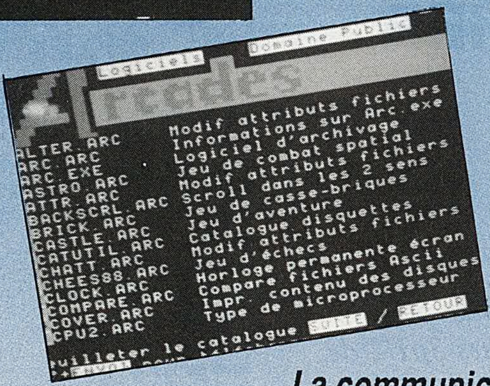
Tout cela avec nos deux serveurs !

Jouez avec nous !

36 15 ARCADES







SIMPLE, RAPIDE : TELECHARGEZ les listings de notre magazine PCompatibles ou de nombreux logiciels du domaine public. (Pour cela, il vous faut le logiciel Arcades et un cordon de liaison minitel/PC)

CHAQUE MOIS DES NOUVEAUTES

36 15 MHZ

Radiocommunication, informatique, l'information, plus de 500 petites annonces en permanence, vos questions traitées chaque jour.

La communication c'est notre métier !

Bon de commande

Je commande	Non-abonné	Abonné n° =
le logiciel ARCADES	❑ 70 F	❑ 55 F
le câble de liaison PC/minitel	❑ 195 F	❑ 195 F
l'ensemble logiciel + câble	❑ 265 F	❑ 240 F

Nom ________ Prénom ________

Adresse ________ Code postal ________ Ville ________

Ci-joint chèque à l'ordre des Editions SORACOM – La Haie de Pan – 35170 BRUZ

PRODUITS NOUVEAUX

Dans cette rubrique, nous présentons succinctement à nos lecteurs des produits dont ils trouveront, en général, un essai dans les numéros suivants de PCompatibles Magazine.

Un rétroprojecteur dans une valise

La technologie des rétroprojecteurs évolue chaque jour d'avantage. Le modèle Top Vision portable de la société allemande Geha se replie sur une simple pression du doigt pour trouver place dans une élégante valise de transport. Sa lentille de Fresnel carrée de 29 cm de côté lui permet de projeter tous types de transparents, en hauteur ou en largeur sans modifier la position de l'appareil. Un circuit électronique permet de régler sa luminosité, augmentant ainsi la durée de la lampe.

Geha Werke
Gehaplatz, Postfach 123
D 3000 Hanovre

Le rétroprojecteur poids plume de Geha.

D'après une pub GEHA

Quatre nouveaux micros chez Tandy

Après le modèle 5000 MC en avril dernier, les nouveaux PC et AT de Tandy sont arrivés en août. Le Tandy 4000 LX reprend l'architecture AT 386 du 4000 avec une vitesse de 20 MHz et une mémoire de 2 Mo. Le 3000 NL quant à lui est équipé d'un 286 tournant à 10 MHz et se voit doté du même bus mémoire que le Tandy 5000 MC à architecture MCA. Ces deux machines, destinées au marché des grandes entreprises et des PME/PMI peuvent recevoir des disques durs de 20 à 150 Mo et sont livrées en standard avec un lecteur 3,5" d'une capacité de 1,44 Mo. Avec 20 Mo et un écran monochrome, le 3000 NL coûte 20 000 F HT, alors qu'il faudra compter 47 000 F HT pour le 4000 LX en configuration EGA avec un disque de 70 Mo.

Les deux nouveaux modèles du bas de gamme reçoivent de série des extensions originales telles qu'un circuit sonore capable de reproduire la voix humaine, stockée par échantillonnage à partir d'une prise micro ou encore une ROM de 4M bits intégrant MS-DOS ainsi que le logiciel intégré Personal Deskmate.

Successeur du populaire 1000 SX dont il a conservé le lecteur 5,25", le 1000 SL est doté d'un 8086 à 8 MHz, d'un clavier standard à 102 touches, d'interfaces série et parallèle, ainsi que de 5 connecteurs d'extension. Plus puissant, le 1000 TL est bâti autour d'un 286 tournant à 8 MHz et reçoit un lecteur 3,5" de 720 Ko. Les deux modèles sont équipés d'une carte graphique émulant les modes Hercules, CGA et CGA étendu chers à Tandy. Prévus pour être commercialisés vers la fin de l'année, il vous en coûtera 7 500 F HT pour un SL monochrome et 9 500 F HT pour le modèle TL. Un disque dur de 20 Mo pourra être ajouté pour 3 950 F HT.

Tandy BP 147 5022 Cergy-Pontoise
Tél. : 1.30.73.10.15

Epistole sous OS/2

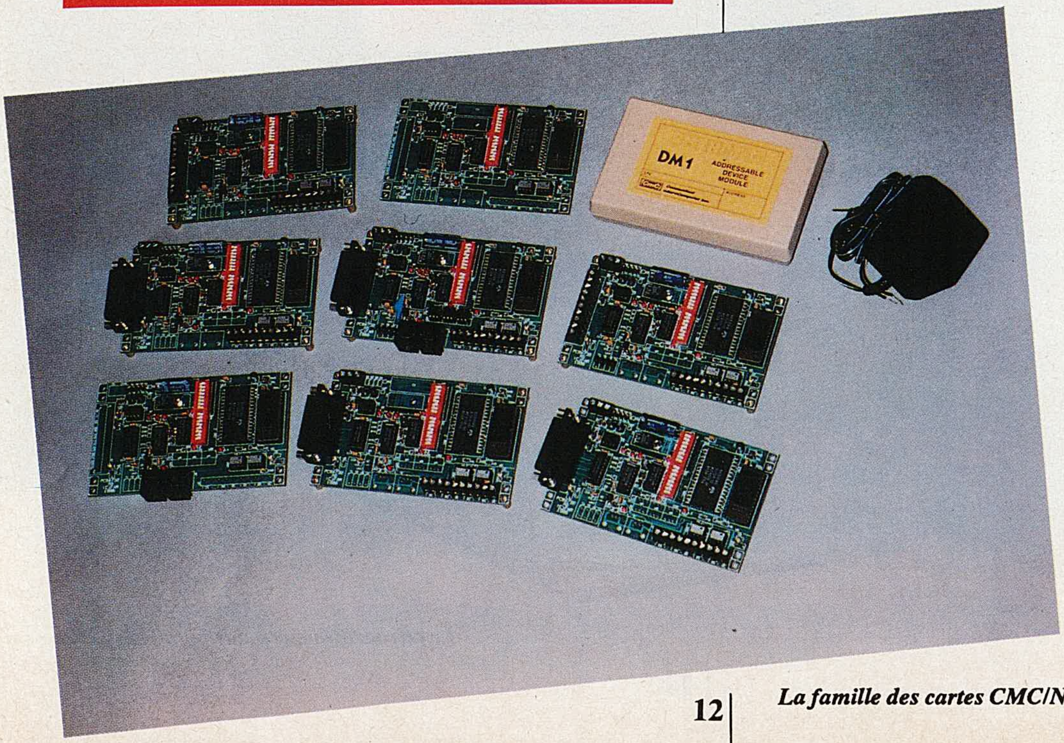
Opium vient d'annoncer la disponibilité d'une version en mode texte, fonctionnant sous OS/2, de son traitement de texte Epistole. Toutes les fonctions qui ont fait le succès d'Epistole Senior sont bien entendu présentes, à l'exception toutefois du module de communication. Elle dispose de près de 200 drivers d'imprimantes matricielles, à jet d'encre ou à laser et devrait être suivie en octobre d'une version Xenix et vers la fin de l'année, d'une version graphique fonctionnant sous Windows Presentation Manager et qui intégrera des fonctions de PAO. Prix de la version OS/2 : 2 950 F HT. Une possibilité d'échange pour 500 F HT est offerte aux utilisateurs des versions MS/DOS.

Opium
61, rue de l'Arcade
75008 Paris
Tél. : 1.42.94.01.61

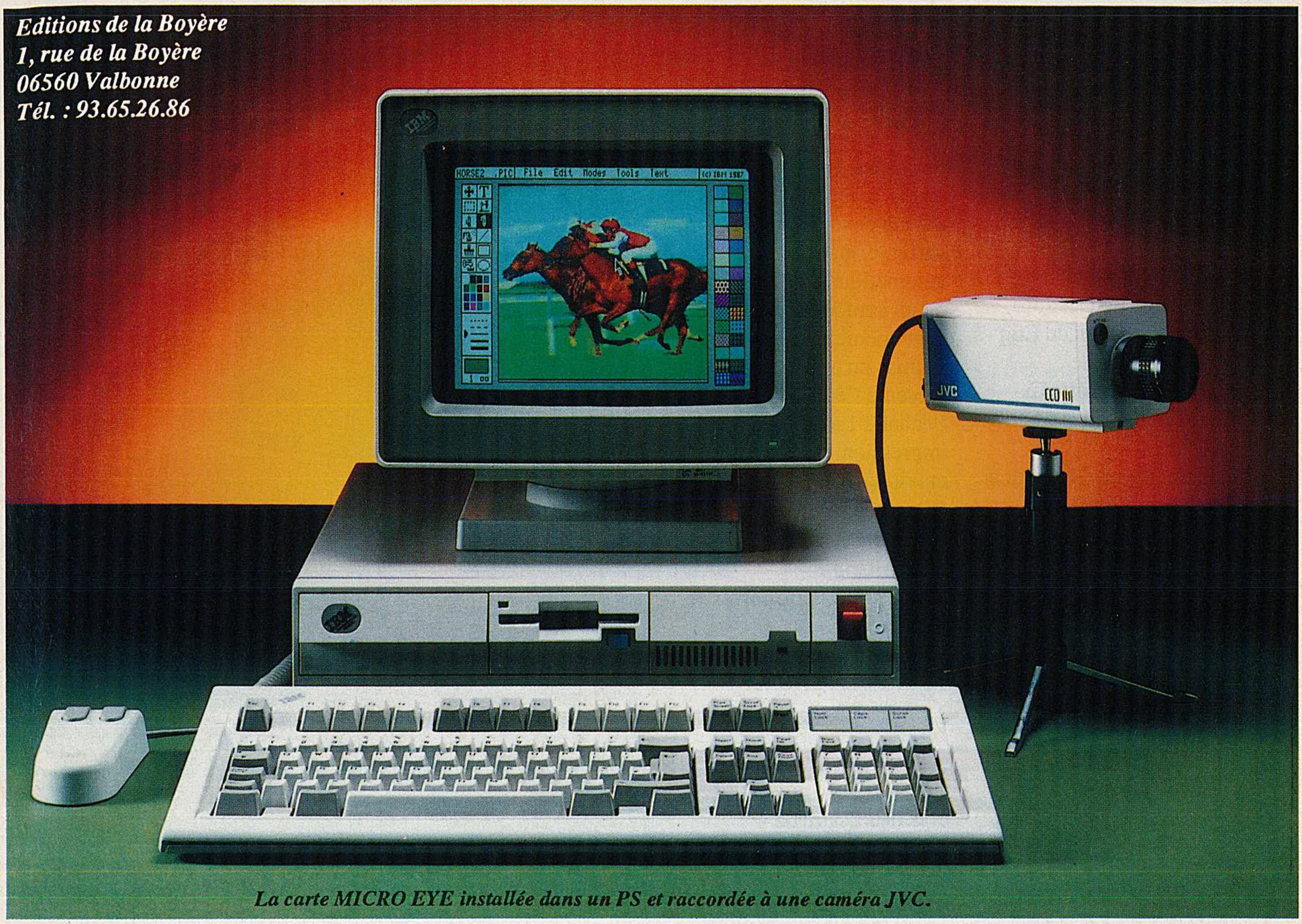
Le réseau industriel CMCNET II

Compatible IBM/Apple/DEc/Vax, le tout nouveau réseau industriel CMCNET II de Connecticut Microcomputer distribué par Gradco France permet l'acquisition, le traitement, l'asservissement et la liaison sur simple câble modulaire ou sur une double paire torsadée avec jusqu'à 1 600 équipements quelconques (modems, imprimantes, machines à commande numérique…) pourvus d'interfaces RS 232. La liaison peut atteindre plusieurs kilomètres et le débit des données sur le réseau 115200 bauds. Le logiciel support Netdrive 1.1 est utilisé pour la configuration du réseau et pour son exploitation en mode manuel ou automatique.

Gradco France
48, rue de Londres
75008 Paris
Tél. : 1.42.94.99.69



La famille des cartes CMC/NET II au grand complet.



La carte MICRO EYE installée dans un PS et raccordée à une caméra JVC.

Une carte de digitalisation d'images en haute résolution

Une numérisation couleur de qualité pour 7 550 F HT, c'est ce que permet la carte Microeye distribuée par les Editions de la Boyère. Fonctionnant directement sur votre écran EGA ou VGA, elle permet la constitution rapide de bases de données d'images utilisables directement par des logiciels de présentation tels que Storyboard Plus ou VCN Concord... Il suffira de disposer d'une source d'entrée en système Pal pour disposer d'images numérisées sur 24 bits au format 640 x 574 en 16 couleurs ou en 256 couleurs (MCGA).
La société Digithurst à qui l'on doit ce produit, propose aussi Microscale, un logiciel professionnel d'analyse d'images vendu 7 000 F HT qui pourra, en association avec la carte Microeye, trouver de nombreuses applications dans les domaines industriels et scientifiques. Signalons enfin qu'une version MCA de la carte Microeye, fonctionnant sur tous les ordinateurs de la série IBM PS/2 est actuellement en préparation.

Les "plus" d'Open Access Plus

Depuis septembre, le logiciel intégré Open Access Plus conçu par Software Products International et distribué par Frame est disponible en version française. Comme son nom l'indique, il nous arrive avec un nombre impressionnant de "plus" : un vérificateur orthographique avec son module de césure associé tous deux multi-langues, un module statistique intégré, une fenêtre d'accès au Dos, de nouvelles instructions dans son langage de programmation avec une fonction de déboguage.
Il offre également la possibilité de générer autant de menus et de sous-menus que l'écran peut en contenir, de créer des champs de type texte jusqu'à 32 Ko dans la base de données et peut également afficher des pages-écrans personnalisées tout en exécutant des tâches complexes en arrière-plan.
Les prix demeurent inchangés, à savoir 7 900 F HT pour la version sans langage et 9 400 F HT pour la version avec langage. Open Access Plus est également disponible en version réseau.

Frame
32 bis, rue Victor Hugo
92800 Puteaux
Tél. : 1.47.72.77.77

Un logiciel de création d'étiquettes

GI Diffusion, le nouveau département de génie logiciel de Gestinfo, annonce la création de Etiq 2000, un logiciel de réalisation d'étiquettes à taille variable, codes à barres et caractères alphanumériques. Il gère les différentes composantes d'une étiquette, qui est formée de plusieurs champs, chacun d'entre eux étant défini par la taille (26 différentes) des caractères alphanumériques et code à barres (EAN13, Monarch, 2/5 Entrelacé, Alpha 39), le sens d'impression horizontal ou vertical pour le code ainsi que le type d'impression en normal ou en réserve pour les textes. Le contenu d'un champ peut être constant ou variable, manuel ou automatique comme une date ou un compteur. Extrêmement convivial dans sa mise en œuvre, Etiq 2000 présente l'étiquette à l'échelle 1 à l'écran avant impression. Sa capacité maximum est de 30 000 étiquettes par demande.

GI Diffusion
10, Grande rue Charles de Gaulle
92600 Asnières
Tél. : 1.47.90.10.28

Etiq 2000 : un logiciel fonctionnel pour la création d'étiquettes.

Citizen facilite la compatibilité 5"1/4 et 3"5

Nombreux sont les utilisateurs de PC frustrés par l'incompatibilité entre les disquettes 5,25" et 3,5". Pour leur venir en aide, Citizen leur propose par l'intermédiaire d'Omnilogic, un kit comprenant un lecteur 3,5", son châssis de montage et le nécessaire de raccordement qui viendront remplacer un lecteur 5,25" sur les machines qui en possédaient deux à l'origine. L'installation ne demande que 30 minutes.
La version 720 K pour PC coûte 1 190 F HT et la version 720 K/1,44 M pour AT, 1 490 F HT.

Omnilogic
26, boulevard Paul Vaillant Couturier
94200 Ivry-sur-Seine
Tél. : 1.45.21.15.50

Le kit d'installation MFR 525 de Citizen Europe.

PC Tools en français

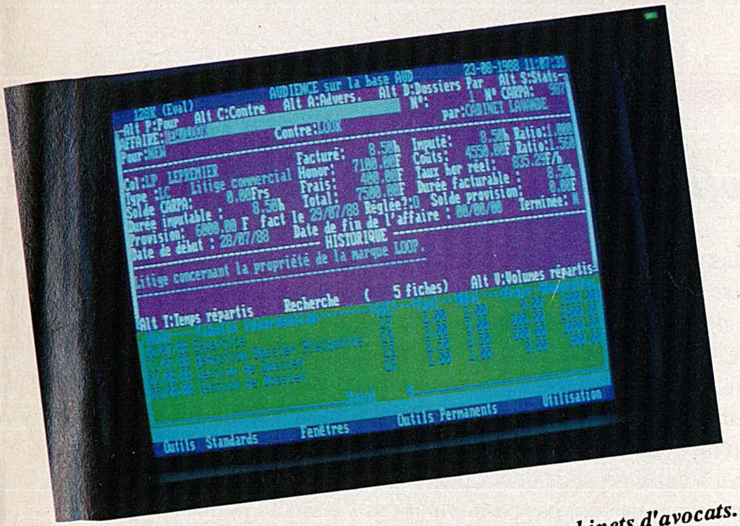
Classé 3ème au hit-parade mondial des logiciels, PC Tools de Central Point Software est certainement l'utilitaire système le plus populaire chez les utilisateurs de PC. Après avoir traduit son manuel d'utilisation, la société PC Mart propose maintenant la version 4.3 du logiciel, entièrement francisée, et encore améliorée. Il supporte désormais les partitions d'une taille supérieure à 32 Mo et le programme PC-Cache qui l'accompagne est maintenant capable de reconnaître la mémoire étendue ou paginée, ce qui lui permet de travailler 2 à 3 fois plus vite que les versions antérieures. Son prix est de 850 F TTC et une mise à jour est proposée aux possesseurs des précédentes versions pour 350 F TTC.

PC-Mart
3, rue de l'Olive
75018 Paris
Tél. : 1.42.02.08.08

La rentrée de Logiciels et Médias

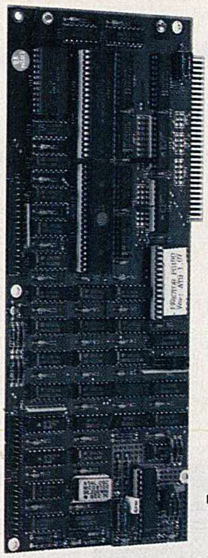
Rentrée riche en nouveautés pour Logiciels et Médias qui introduit simultanément Record, Business Graphics II, Snap et Side-A-Printer à l'occasion de Micro 88.
Basé sur un concept entièrement nouveau qui associe les performances d'une base de données et d'un tableur, Record est un gestionnaire d'informations structurées en fiches, chaque rubrique de chaque fiche pouvant à l'aide de fonctions simples, effectuer des opérations mathématiques, statistiques ou financières avec n'importe quelle autre rubrique de n'importe quelle autre fiche. L'essentiel du principe réside dans la progressivité de la mise en œuvre d'une application que l'utilisateur bâtit sans même avoir l'impression de programmer. C'est ainsi que partant d'un simple fichier, il devient extrêmement facile de construire une gestion de bulletins de paie, de factures, des carnets de commande... Il offre toutes les possibilités de tri et de sélection et permet d'éditer des documents sous de multiples formats. Prix hors taxes : 1 995 F.
Rapidité et simplicité sont les deux règles qui ont conduit à la réalisation de Business Graphics II, un grapheur économique (995 F HT) disposant de plus de 10 modes différents de représentation de données numériques et permettant la création d'icônes personnalisées.
Quant à Snap et Side-A-Print, tous deux à 995 F HT, il s'agit d'utilitaires, le premier gérant l'environnement du disque dur en affranchissant l'utilisateur des commandes fastidieuses du DOS, le second permettant d'imprimer à l'italienne avec des imprimantes matricielles à 9 ou 24 aiguilles, même non compatibles IBM, telles que l'Imagewriter d'Apple par exemple.

Logiciels et Médias – 125, rue de Saussure 75017 Paris – Tél. : 1.46.36.91.17



Audience 2.01 : un gestionnaire spécialisé pour les cabinets d'avocats.

Doubler les performances d'un disque dur



La carte Perstor PS 180.

Les contrôleurs de disques durs Perstor, importés par Multicom International, offrent la particularité de pouvoir doubler la capacité et la vitesse des disques durs standards, grâce à un algorithme de modulation très performant, issu de recherches menées pour l'armée de l'air américaine. La vitesse d'encodage restant la même, le disque dur ne subit aucun stress. Les contrôleurs Perstor, dont la gamme de prix s'étale de 2 600 à 5 900 F HT suivant la capacité du disque à gérer et le pourcentage d'augmentation de capacité, sont équipés d'un circuit de correction d'erreurs sur 56 bits au lieu de 16 habituellement permettant de diviser par deux le taux d'erreurs.

Multicom International
40, Bd de Nesles
77420 Champs-sur-Marne
Tél. : 1.64.68.27.04

Audience, un outil de gestion pour avocats

Inda est une société spécialisée dans le développement de logiciels verticaux à la demande. Son dernier produit est un progiciel de 4ème génération pour cabinets d'avocats conçu pour être utilisé efficacement après une formation ne nécessitant qu'un temps très limité.
Audience permet de connaître à tout moment les totaux et honoraires facturés, les coûts internes, les marges brutes ainsi que les ratios horaires et financiers pour chaque affaire, chaque client, chaque collaborateur et chaque forfait. Avec ses résultats présentés sous forme de graphiques, il permet de constater la progression des profits et de connaître ses normes de rentabilité.
Il effectue la gestion des dossiers avec facturation automatique, suivi des règlements et relances, tient un agenda quotidien ou hebdomadaire pour chaque collaborateur et dispose d'une aide permanente en ligne. Existe en version monoposte (15 900 F HT) et en réseau local.

Inda
37, avenue Franklin Roosevelt
75008 Paris
Tél. : 1.45.75.43.09

DU COTE DES JEUX

Illustration de la jaquette et photo d'écran de Dossier KHA en mode CGA.

Microïds
81, rue de la Procession
92500 Rueil Malmaison
Tél. : 1.47.52.00.18

Microïds

Les passionnés d'échecs vont enfin avoir à leur disposition avec Chess Worker, un outil de recherche extrêmement puissant, capable d'améliorer leur force grâce à ses possibilités d'archivage de parties, d'ouvertures, de combinaisons, de mats avec possibilité de revisualisation et d'édition. Ils pourront ainsi se constituer une véritable banque de données spécialisée où rechercher des coups de références.
Autre nouveauté Microïds, Dossier Kha, un jeu d'aventure qui vous mènera à la recherche du professeur Kha qui a disparu alors que ses travaux secrets sur la téléportation étaient sur le point d'aboutir.

Cobra Soft

Pour cette fin d'année, voici quatre nouveaux produits dans des domaines fort différents.Le premier est déjà disponible et est une adaptation très fidèle du jeu de société Maxi-Bourse ; sans que ce soit une simulation professionnelle, ce logiciel permet de gérer un portefeuille boursier (possibilité de jouer à 6). Vient ensuite le produit phare de Cobra Soft dans un pur jeu d'action, Action Service qui fait son entrée avec le PCW de Londres. Dans cette école de combat, vous vous entraînez dans 3 phases de jeu différentes mais grande innovation, un "Construction Set" est inclus afin de varier vos parcours d'entraînement à volonté. Action Service sera disponible en octobre de même que Dames Grand Maître qui est capable de vous faire fortement réfléchir ! En effet, récemment, l'ancien champion du monde russe a failli être battu par ce programme… Enfin, pour terminer l'année, la série des meurtres se poursuit avec Meurtre à Venise où vous devez parvenir à sauver Venise d'une destruction totale. Innovation par rapport aux précédents meurtres : ceux qui ne sont pas passionnés par l'enquête policière pourront vivre uniquement un côté aventure où il faut désamorcer la bombe dans un temps donné.
Tous ces produits sont disponibles dans une branche de prix située entre 49 F et 249 F suivant les machines.

Infogrames

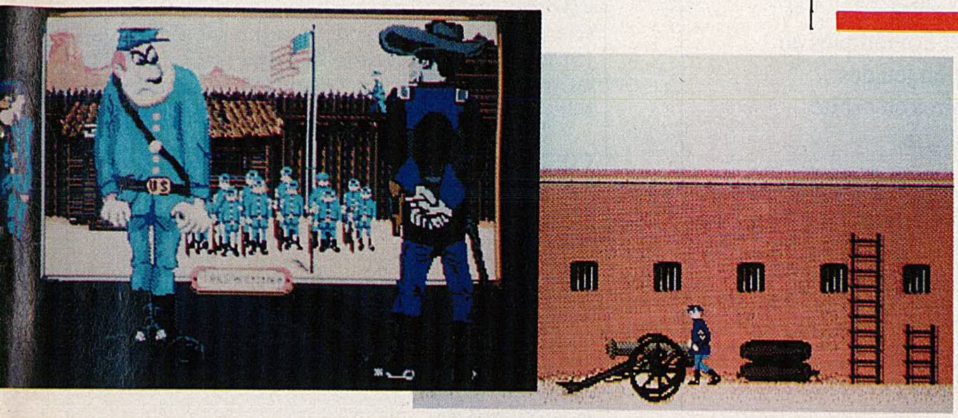
Deux nouveautés chez infogrames pour la rentrée. Tout d'abord, Les Tuniques bleues, un jeu de stratégie-arcade retraçant la guerre de Sécession et réalisé dans le cadre de l'accord passé avec les Editions Dupuis, puis La quête de l'oiseau du temps, un jeu d'aventure fantastique superbement illustré et réalisé d'après la BD de Loisel et Letendre publiée chez Dargaud.

Infogrames
79, rue Hippolyte Kahn
69100 Villeurbanne
Tél. : 78.03.18.46

US Gold

Bonne nouvelle, les packagings de jeu de US GOLD seront désormais entièrement francisés. Parmi les nouveautés de la rentrée, citons chez Océan, la sortie de Rambo III avant même la sortie du film, Robocop, un jeu d'action qui vous mettra dans la peau d'un super flic à la poursuite de dangereux criminels et enfin les Incorruptibles où vous jouerez le rôle d'Eliot Ness. Gremlin nous prépare Ultimate Golf une super simulation dans laquelle le joueur occupe un demi-écran. Sous le label Access Software, nous aurons Echelon, un jeu d'aventure action se déroulant dans l'espace et comprenant une simulation de pilotage en 3D avec un graphisme vectoriel. Enfin, nous attendons de chez Go ! Une simulation d'art martial adaptée du jeu d'arcade Capcom et qui portera le nom de Tiger Road.

US Gold France
BP 3, Zac de Mousquette
06740 Chateauneuf
de Grasse
Tél. : 93.42.71.44



Les tuniques bleues.

RENSEIGNEMENTS :
CODE LAO
SUR MINITEL
AU
(1) 39.86.30.88

BON DE COMMANDE à adresser à
M.F.I. 88, av. Gallieni, 93250 Villemomble

Nom, prénom : ____________
Adresse : ____________

Disquette 5''1/4 ☐ 3''1/2 ☐
Cocher la case correspondante à votre choix

Paiement par chèque à l'ordre de M.F.I.
LAO LOTO ____ ☐ × 550 F
LSAO LOTO SPORTIF ____ ☐ × 390 F
JAO COMPILATION LOTO + SPORTIF ____ ☐ × 890 F
Frais administratifs d'envoi ____ 30 F
TOTAL ____

Electronic Arts

Electronic Arts représente plusieurs labels, tous distribués en France par Ubi Soft. Accolade propose deux simulations sportives : le jeu de tennis Serve&Volley avec animation stroboscopique de la balle pour mieux suivre sa trajectoire et Rack'em, un billard en 3D disposant de 5 variantes de jeu.
Modem wars est un wargame original créé par Bunten's Ozark Softscope a qui l'on devait déjà Seven cities of gold. Il permet des affrontements épiques entre utilisateurs de PC, d'Apple et de C64 par l'intermédiaire de modems. Sous son propre label, Electronic Arts annonce deux nouveaux jeux de rôle : Sentinel Worlds 1 est une science-fiction dont l'action se déroule dans l'espace avec des animations graphiques et sonores très élaborées. Wasteland quant à lui a été développé par l'équipe qui avait créé Bard's Tale. Il s'agit d'un jeu basé sur un conflit entre Américains et Soviétiques en 1998 mettant en jeu des armes nucléaires en orbite autour de la Terre.

Ubi Soft
1, voie Félix Eboué
94000 Créteil
Tél. : 1.48.98.99.00

SUR VOTRE AGENDA

Les rendez-vous d'octobre

**COSIFORUM 3 :
L'EVENEMENT UNIX DE LA RENTREE**

Pour la troisième année consécutive, le groupe Conseil en Organisation et stratégie informatique organise son salon Cosiforum, dédié au système Unix. Plus qu'une simple exposition, ce sera un lieu d'animation où sont attendus par les constructeurs, concepteurs de logiciels et sociétés de services, plus de 2000 visiteurs qui se verront proposer des démonstrations sur écrans géants et qui pourront assister à des conférences où encore participer aux différents ateliers de travail mis en place.
Véritable plate-forme de réflexion sur les besoins concrets exprimés par les clients sur le marché Unix, Cosiforum sera pour vous l'occasion de faire le point pendant une journée avec IBM, Bull, Hewlett-Packard, ICL, TRT-TI... ou avec l'AFUU, l'X/Open Group, Informix, Ingres, Oracle... Le mercredi 5 octobre à la Maison de la Chimie.

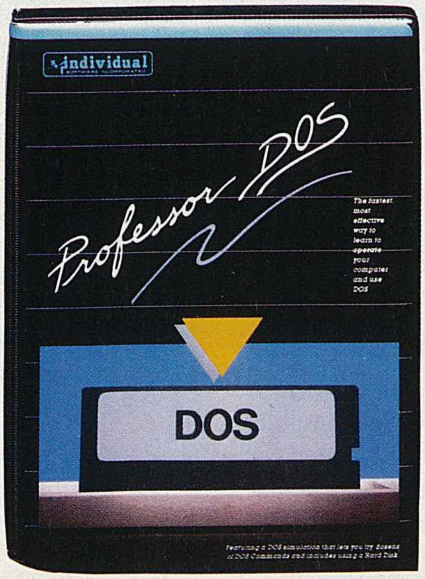
COSI
92-98, Bd Victor Hugo
92110 Clichy
Tél. : 1.47.30.37.31

N'OUBLIEZ PAS

13 au 15 octobre :
GRAPHITTI 88. Les IIe journées de l'Image Vidéographique de Montpellier, organisées par l'association Apercable. Tél. : 67.92.09.99
18 au 20 octobre :
Présentation publique de Framework III et DBASE IV à la Maison de la Chimie, 28 bis rue Saint Dominique, Paris 7. Réserver auprès de La Commande Electronique. Tél. : 32.64.63.62

FORMATION

Innelec propose une gamme de logiciels de formation en entreprise



Professor DOS ; le tuteur toujours disponible.

Innelec vient d'enrichir sa gamme de produits professionnels en signant un accord de distribution avec le groupe Franklin Partners qui importe en France les logiciels d'enseignement assisté par ordinateur d'Individual Software. Sept didacticiels sont déjà disponibles, pour lesquels vous trouverez les prix hors taxes entre parenthèses :
Instructor (600 F) est un outil de vulgarisation destiné au débutant sur PC. Profdos (700 F) vous dira tout sur le Dos quel que soit votre niveau de départ. Notons que ces deux produits peuvent être regroupés dans un package baptisé Tutorial Set (1 200 F). Les deux premiers volumes de la collection Training vendus au prix unitaire de 900 F sont respectivement destinés à la formation à Lotus 123 et à DBase III+. Viennent enfin le cours de dactylographie Typing Instructor (600 F) et un Smartguide pour le Dos, vendu 399 F.
Cette série de cours qui devrait prochainement s'enrichir de nouveaux titres offre l'avantage de permettre à chaque utilisateur de progresser à son propre rythme et pourra même servir d'aide-mémoire aux utilisateurs confirmés.

Innelec – 110 bis avenue du Général Leclerc – 93506 Pantin Cedex
Tél. : 1.48.91.00.44

INFORMATIQUE
COMMUNICATION

Faites le bon choix... 36 15 MHZ

Toutes nos revues
Savoir comment nous joindre, les sommaires, les infos...

Questions-Réponses
Une nouvelle façon de poser vos questions et de voir les réponses faites.

500 petites annonces
C'est en moyenne ce que vous trouvez sur le serveur. De quoi faire votre choix.

Nos produits
La rubrique sur nos productions avec la possibilité de commander.

+

- **Une messagerie**
- **Des informations revendeurs**
- **Votre horoscope**
- **Des jeux, etc.**

C'est sur 36 15 MHZ

ON NE JETTE PLUS !..

on économise JUSQU'A 50%

Beuville Publicité

recycling

recharge vos cartouches toner
pour photocopieurs, imprimantes laser, micro-fiches

B.J.S. SARL
BP 295/67008 STRASBOURG CEDEX
TEL. 88 60 16 37

35 Francs la disquette ... logiciels logiciels ... SOFTEX LOGOTHEQUE

PC-compatibles,MAC,Amiga,Atari

INNOVEX: 35 F TTC la disquette

- copies autorisées ■ catalogue gratuit ■
- près de 100 disquettes, plus de 1 000 programmes: pour les passionnés de l'informatique ■ pour les études / la recherche / la créativité individuelle;
- sur chaque disquette il y a une instruction en trois langues pour la création des clubs INNOVEX dans plusieurs pays en Europe.

LOGOTHEQUE SOFTEX

- près de 1 000 disquettes avec plus de 4 000 progr. (voir le catalogue gratuit) ■ porté par l'esprit club ■
- conçu pour les passionnés et les professionels de l'informatique ■ application / études / recherche ■
- prix moyen: 55 F HT par disquette ■ inclus: catalogues/ "bulletin" 2-mensuel, actualisation des progr. etc.;
- accès: Club des utilisateurs SOFTEX; SOFTEX LOGOTHEQUE et INTELLOG, deux associations loi 1901.

Bureautique: le bureau sans papier

- Enfin: créez vous-mêmes votre système bureautique "sur mesure", en utilisant des logiciels pré-programmés ("modules"), adaptables à vos besoins spécifiques;
- déjà préparé pour le travail sur disque optique (+ scanner): la réalisation du rêve du "bureau sans papier";
- modules: correspondance multi-langues; devis; appel d'offres; remises de chèques; facturation multi-langues + multi-devises; addresses/mailing/suivi clients; etc. .

Envoyez le coupon à:	M. P.ROESER (Répr.SOFTEX/France), Réf.M F 37 rue Doudeauville(bte.7),75018 Paris

"Veuillez m'envoyer le jour
de la réception de cette lettre
vos catalogues gratuits."
■ Prénom, NOM, rue, ville:

Les catalogues informent aussi sur l'activité de l'INTELLOG Ass.(1901) pour l'Appl.de l'Intell.Artif. (même adresse).

Découvrez la micro-informatique à Montpellier

Régie par la loi de 1901, l'association Genista organise une session de cours d'initiation à la micro-informatique qui s'étendra d'octobre à mai 1989. Les cours pour lesquels une contribution financière est demandée ont lieu tous les vendredi soir de 20h30 à 22h00 dans la salle Le Mistral, située au 161 du boulevard Pedro de Luna à Montpellier.

Genista
BP 120
34000 Montpellier cedex

Apprendre DBASE IV

La Commande Electronique lance jusqu'à la fin du mois de novembre une opération de formation à DBASE IV, destinée à anticiper la transposition des applications développées sous DBASE III Plus. A l'issue de chaque séminaire, chaque stagiaire se verra confier jusqu'au 31 décembre 1988 une préversion de DBASE IV en français avec un manuel provisoire. LCE est en mesure de vous communiquer sur simple appel téléphonique, les coordonnées de la société de formation participant à l'opération, la plus proche de votre domicile.

La Commande Electronique
La mare à Jouy, Drouains
27120 Pacy-sur-Eure
Tél. : 32.64.63.62

Gufi enseigne Unix

Depuis le 14 septembre, le Groupe des Utilisateurs Francophones d'Informatique organise une série de conférences d'initiation au système d'exploitation Unix, animée par des professionnels, des utilisateurs quotidiens et des développeurs. Une modeste participation vous sera demandée, mais vous recevrez un support de cours et participerez à des travaux pratiques dirigés.

GUFI – C/o Argos Data System – 56, Bd Davout – 75020 Paris – Tél. : 1.40.09.99.93

LE PC A L'ECOLE

Bon anniversaire Bobby !

La création sur PC de logiciels éducatifs pour les petits de 3 à 6 ans est relativement rare. C'est pourquoi nous devons saluer l'initiative de Carraz Editions qui, après avoir obtenu la licence exclusive d'exploitation sur micro-ordinateur de la série télévisée les Petits Malins, diffusée tous les dimanches à 18h00 sur FR3, vient d'éditer L'anniversaire de Bobby.
Le petit ours a perdu sa maison, son parapluie et ses amis et l'enfant devra faire appel à son sens de la déduction, mais aussi à son adresse et à son attention pour franchir tous les obstacles qui parsèment la recherche de Bobby.
Prix public conseillé : 149 F.

Carraz Editions 46, rue Montgolfier 69006 Lyon
Tél. : 78.94.10.31

La rentrée de Coktel Vision

Coktel vision a mis a profit les vacances scolaires pour réactualiser ou adapter au PC certains de ses produits. C'est le cas par exemple pour Balade au pays de Big Ben, Balade outre-Rhin et Enigme à Oxford qui ressortent sous de nouveaux titres non encore définis. Parmi les nouveautés, nous aurons un cours d'anglais et un cours de français destinés aux élèves de seconde, puis Monte Cristo, un logiciel de français en plusieurs épisodes s'inspirant de l'histoire du Comte du même nom, pour les élèves de 4ème et 3ème.

Coktel Vision 25, rue Michelet 92100 Boulogne-Billancourt
Tél. : 1.46.04.70.85

LA VIE DES SOCIETES

Les accords d'IBM

Eté sans trève pour IBM qui vient tour à tour de conclure deux accords avec Amstrad et la société Inovatron que dirige Roland Moreno, le génial inventeur de la carte à mémoire.
IBM et Amstrad échangeront désormais leur savoir-faire dans les domaines du matériel et du logiciel, ce qui a pour conséquence de placer officiellement la société d'Alan Sugar dans le peloton de tête des constructeurs potentiels de compatibles PS.
Le deuxième accord, passé avec Inovatron, permettra à IBM d'équiper ses machines de lecteurs de cartes à mémoire qui permettront, dans le cadre des efforts menés en faveur de la sécurité informatique, d'assurer la confidentialité des accès et 'authentification des communications. Il est donc probable que les prochaines machines du géant américain comportent en façade une fente supplémentaire destinée à recevoir une carte à puce qui pourra servir de contrôle d'accès, mais aussi de moyen d'authentification des échanges d'informations avec l'extérieur. Une fois de plus, on constatera qu'une invention française obtient un succès plus important à l'étranger que dans l'Hexagone. Dommage...

Ils déménagent

Forte du succès de son logiciel de dessin Vectoria 3D, la société MMC vient de prendre possession de ses nouveaux locaux, sis au 16 de l'avenue de la République, à Paris dans le 11ème. Marc Merzoug nous prépare un superbe logiciel de dessin en 2D qui n'aurait rien à envier aux best-sellers du moment. Vous en saurez plus très bientôt, car il nous en a promis la primeur pour un banc d'essai.
Tél. : 1.43.38.63.64

AB SOFT, société d'édition et de distribution de logiciels micro-informatiques s'installe dans ses nouveaux locaux occupant 300 m2 sur deux étages près de la Porte Dauphine.

Ab-Soft
27, rue de Montévidéo
75016 Paris
Tél. : 1.45.04.42.03

Que devient Logicys ?

Après un début sur Amstrad, la société d'édition girondine Logicys se dirige de plus en plus vers le développement d'applications de gestion tournant sur PS2 et systèmes sous Unix.
Parmi les nouveautés annoncées, citons une comptabilité pour les professions libérales, une nouvelle mouture de Arakis II et pour la fin de l'année, une comptabilité fonctionnant en multi-postes sous Unix et OS/2.

Logicys– Centre Emeraude, Cidex 47
33150 Cenon – Tél. : 56.40.94.75

Wyse propose OS/2 en standard

Wyse Technology propose pour sa gamme de PC basée sur 80286-80386, la version 1.0 optimisée et adaptée de OS/2 de Microsoft, au prix catalogue de 2 540 F. Wyse offrira aussi les futures versions de OS/2, comprenant la version 1.1 avec Presentation Manager, dès qu'elles seront disponibles chez Microsoft.

Wyse Technology – ZA de Courtabœuf, – Hightec 5
16, avenue de la Baltique – 91940 Les Ulis
Tél. : 1.69.82.91.00

Nouvelle société

Spécialisée en génie logiciel et en intelligence artificielle, la nouvelle société Softpen Corp était déjà à l'origine de l'atelier de génie logiciel Softpen qui comptait plus de 300 utilisateurs dans les domaines informatiques industriel, scientifique et gestion.

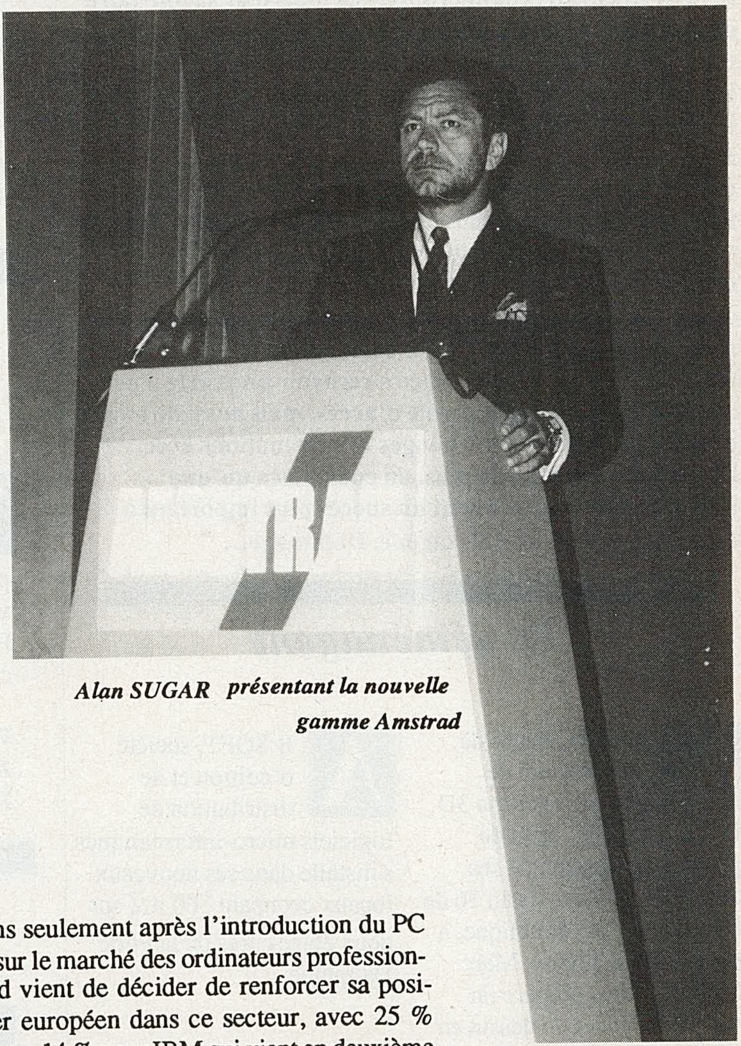
Softpen Corp – Cap 106 – 67, rue Robespierre
93558 Montreuil cedex – Tél. : 1.48.70.83

LA NOUVELLE GAMME AMSTRAD

Résolument professionnelle

Marcel LE JEUNE

Une nouvelle gamme de 3 machines proposées en 24 configurations, 4 moniteurs, plus un modem et un réseau local portant la marque Amstrad, sans compter le nouveau PC Sinclair, voilà la surprise que vient de faire Alan Sugar à la presse internationale à la veille de l'ouverture du PCW Show de Londres.



***Alan SUGAR** présentant la nouvelle gamme Amstrad*

Deux ans seulement après l'introduction du PC 1512 sur le marché des ordinateurs professionnels, Amstrad vient de décider de renforcer sa position de leader européen dans ce secteur, avec 25 % des ventes contre 14 % pour IBM qui vient en deuxième position, en développant une nouvelle gamme de machines basées sur les microprocesseurs 8086, 80286 et 80386. Cette orientation vers le haut de gamme est conforme à la demande sans cesse croissante pour des machines toujours plus rapides et plus puissantes. Mais une fois encore, Amstrad arrive sur ce marché avec une gamme de produits présentant un rapport performances prix inégalé soit 30 à 50 % moins cher que ceux de ses concurrents.

PAS DE COMPATIBLE PS

A la suite des récents accords d'échange de brevets passés entre IBM et Amstrad, la rumeur laissait entrevoir la possibilité pour le constructeur britannique de présenter un compatible PS. Mais pas de surprise de ce côté-là, Alan Sugar se contentant d'attendre que le PS devienne un standard de fait et préférant même se rallier au programme EISA (voir notre encadré), entièrement conforme selon lui à la philosophie d'Amstrad.

La nouvelle famille de machines a reçu le nom de PC 2000 et les premiers exemplaires devraient être disponibles en faible quantité avant les fêtes de fin d'année et en grosse quantité durant le premier trimestre de l'année prochaine. La raison de ce retard incombe à la difficulté éprouvée par tous les constructeurs pour se procurer des mémoires dynamiques de 256 K, cette pénurie étant due en partie aux Japonais qui ont consacré tous leurs efforts au développement des puces de 1 méga.

Comme pour les PC 1512 et PC 1640, les nouvelles machines seront assemblées en Corée, mais Alan Sugar a annoncé son intention de monter une chaîne d'assemblage pour le modèle haut de gamme en Grande-Bretagne.

TROIS MODELES ET VINGT-QUATRE CONFIGURATIONS

La famille PC 2000 comprend trois modèles, chacun d'entre eux étant proposé dans de nombreuses configurations. Ils disposent tous d'une carte graphique VGA répondant au standard le plus élevé du moment et capables d'émuler les modes CGA, EGA et Hercules. Résolument destinés au marché professionnel, ils offrent, comme nous allons le voir ci-dessous, des performances comparables ou supérieures aux modèles concurrents.

LE PC 2086

Disponible en 12 configurations différentes, le PC 2086 est bâti autour d'un 8086 tournant à 8 MHz, comme les PC 1512 et PC 1640 dont il devient le concurrent au sein de la marque. Il dispose en standard de 640 Ko de mémoire vive et dispose d'un port série, d'un port parallèle et de trois connecteurs d'extension lui permettant de recevoir des cartes longues. Son clavier est du type AT et comporte 102 touches. Contrairement aux 1512 et 1640, la souris est compatible Microsoft. La version de base est livrée avec un lecteur de 3,5" d'une capacité de 720 K, mais un connecteur situé sur le côté droit du boîtier permet le raccordement d'un lecteur 5,25" de 360 K, ou d'un lecteur 3,5" de 720 K ou de 1,44 Mo. Le modèle de haut de gamme reçoit quant à lui un disque dur de 30 Mo.

Le PC 2086 sera livré avec MS-Dos 3.3 et un pack de logiciels comprenant Microsoft, Windows 2.03 et GW-BASIC. En abandonnant le BASIC de Locomotive qui présentait l'inconvénient de n'être compatible qu'avec lui-même, de même que sa souris si particulière, Amstrad se repositionne avec le PC 2086 sur les rails de la compatibilité la plus parfaite possible. Comme à son habitude, Alan Sugar a su créer une échelle de prix propre à faire hésiter l'acheteur au moment de son choix, non pas entre Amstrad et la concurrence, mais entre les différentes configurations proposées.

Les 12 modèles de PC 2086

Appellation	Lecteurs de disquettes	Disque dur	Ecran	Prix HT indicatifs
SD12MD	1	non	Mono 12"	6 890 F
SD14CD	1	non	Couleur 14"	8 090 F
SD12HRCD	1	non	Couleur HR 12"	9 190 F
SD14HRCD	1	non	Couleur HR 14"	10 390 F
DD12MD	2	non	Mono 12"	8 090 F
DD14CD	2	non	Couleur 14"	9 190 F
DD12HRCD	2	non	Couleur HR 12"	10 390 F
DD14HRCD	2	non	Couleur HR 14"	11 490 F
HD12MD	1	30 Mo	Mono 12"	11 490 F
HD14CD	1	30 Mo	Couleur 12"	12 690 F
HD12HRCD	1	30 Mo	Couleur HR 12"	13 790 F
HD14HRCD	1	30 Mo	Couleur HR 14"	14 990 F

LE PC 2286

Présenté dans un boîtier sensiblement volumineux, le PC 2286 est équipé d'un 80286 tournant à 12 MHz avec toujours la carte graphique VGA en standard. Il reçoit 1 Mo de mémoire, un port série, un port parallèle et un clavier de 102 touches. Cinq connecteurs de type AT sont à la disposition de l'utilisateur pour l'insertion de cartes d'extension pleine longueur. Il comporte suivant les modèles, soit deux lecteurs 3,5" d'une capacité de 1,44 Mo ou un lecteur et un disque dur de 40 Mo. Un connecteur extérieur permet le raccordement d'un lecteur 5,25" de 360 K ou de 1,2 Mo ou encore d'un lecteur de 3,5" de 720 K ou de 1,44 Mo.
Amstrad a choisi pour le PC 2286 le système d'exploitation MS-Dos 4.0 qui offre une compatibilité OS/2 et livre également avec chaque machine MS Windows 286, GW-BASIC et une souris compatible Microsoft.

Les 8 modèles de PC 2286

Appellation	Lecteurs de disquettes	Disque dur	Ecran	Prix HT indicatifs
DD12MD	2	non	Mono 12"	11 490 F
DD14CD	2	non	Couleur 14"	12 990 F
DD12HRCD	2	non	Couleur HR 12"	13 790 F
DD14HRCD	2	non	Couleur HR 14"	14 990 F
HD12MD	1	40 Mo	Mono 12"	16 090 F
HD14CD	1	40 Mo	Couleur 14"	17 290 F
HD12HRCD	1	40 Mo	Couleur HR 12"	18 390 F
HD14HRCD	1	40 Mo	Couleur HR 14"	19 590 F

LE PC 2386

Fleuron de la nouvelle gamme, le PC 2386 est équipé d'un 80386 travaillant à 20 MHz, d'une mémoire de 4 Mo sur la carte mère, ainsi que d'une mémoire cache de 64 Ko ultra rapide (35 ns), réduisant à néant les temps d'accès à la mémoire dans 95 % des cas. Les quatre configurations proposées comportent un lecteur 3,5" de 1,44 Mo et un disque dur de 65 Mo, avec toujours la possibilité de raccorder un lecteur extérieur, comme sur le PC 2286. On trouve toujours la souris, un port parallèle et un port série, de même que le clavier étendu de 102 touches.
Le PC 2386 est livré avec MS-Dos 4.0, GW-Basic et Microsoft Windows 386.

Les 4 modèles de PC 2386

Appellation	Lecteurs de disquettes	Disque dur	Ecran	Prix HT indicatifs
HD12MD	1	65 Mo	Mono 12"	29 690 F
HD14CD	1	65 Mo	Couleur 14"	30 790 F
HD12HRCD	1	65 Mo	Couleur HR 12"	31 990 F
HD14HRCD	1	65 Mo	Couleur HR 14"	32 990 F

QUATRE MONITEURS ECONOMIQUES DE HAUT DE GAMME

Contrairement aux PC 1512 et 1640, aucune des nouvelles machines de la série PC 2000 ne comporte son alimentation incorporée dans le moniteur associé. Entièrement standardisés au niveau de la con-

nectique, les quatre nouveaux moniteurs Amstrad peuvent donc être proposés séparément et raccordés à n'importe quel micro-ordinateur, y compris les PS/2 d'IBM. Compatibles VGA, ils peuvent afficher 256 couleurs choisies dans une palette de 262 144 teintes, à l'exception bien entendu du PC 12MD monochrome blanc 12" qui offre 64 niveaux de gris (1 715 F HT). Le PC 14 CD est proposé à 3 440 F HT et sa résolution est caractérisée par une distance entre pixels (dot pitch) de 0,42 mm.

Les deux modèles de haut de gamme, PC 12HRCD et PC 14HRCD sont de type haute résolution avec un dot pitch respectif de 0,28 et 0,29 mm. Ils sont vendus 4 590 F HT et 5 740 F HT.
Tous ces moniteurs ont une fréquence de balayage horizontal de 31,5 kHz et permettent d'afficher en mode texte, des matrices de 8 x 8 points et de 9 x 16 points.

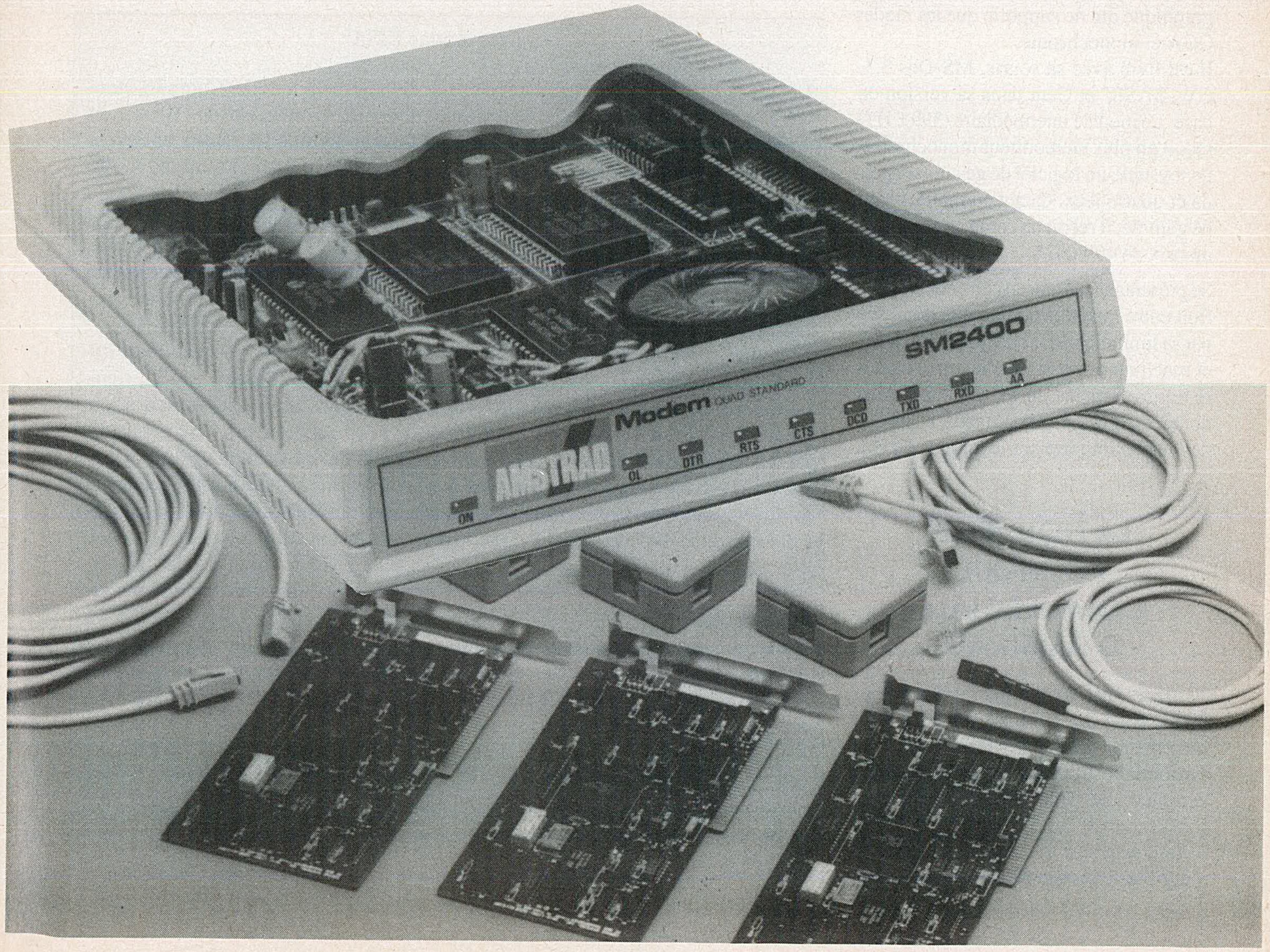
UN MODEM ET UN RESEAU LOCAL

Proposé à 249 £ HT, le modem SM 2400 peut se raccorder à n'importe quel ordinateur doté d'un port RS 232. Conçu pour trouver place sous le poste téléphonique, il fonctionne suivant les normes V21 (300 bauds), V22 (600 ou 1200 bauds), V22 bis (2400 bauds) et V23 (1200/75 ou 75/1200 bauds). Les modes V22 et V22 bis permettent de se connecter aux serveurs américains utilisant la normé Bell 212A.

Entièrement compatible Hayes, il dispose d'une réponse automatique avec détection automatique également de la vitesse de transfert et permet la numérotation décimale ou à fréquences vocales. Un haut-parleur incorporé, pouvant être mis en ou hors-service par logiciel permet de suivre les opérations de numérotation. Enfin, le SM 2400 peut être bouclé sur luimême à des fins d'auto-test.
Pour l'instant, rien ne permet de dire s'il sera diffusé en France.

Conçu pour permettre à plusieurs ordinateurs de partager les mêmes périphériques, tels que disques durs, imprimantes laser ou modems, le réseau local Amstrad fonctionne à la vitesse nominale de 1 mégabit par seconde. Le kit de base, livré prêt à être installé pour 4 990 F HT permet d'équiper trois postes de travail qui peuvent être éloignés les uns des autres jusqu'à 300 mètres. Des extensions permettent d'équiper jusqu'à 64 stations, y compris des PS/2.

Parallèlement au lancement du réseau local, le département logiciel d'Amstrad introduit une famille de logiciels spécialement adaptés au travail en réseau et comprenant pour l'instant trois titres : Supercalc 4, Wordstar et la comptabilité AccountMaster.



LE PC 200 DE SINCLAIR

Sinclair fait son entrée sur le marché du compatible avec une machine économique (299 £ HT en version de base sans moniteur), le PC 200. Prévu pour être raccordé sur le téléviseur familial, il est bâti dans un boîtier monobloc de couleur noire, sensiblement plus gros qu'un Atari ST, comportant sur son côté droit un lecteur 3,5". Son clavier de 102 touches est du type AT et il comporte, outre la prise UHF du modulateur TV, une prise pour un moniteur, un port souris, un port joystick, un port série et un port parallèle. Un connecteur permet de raccorder un lecteur externe de 360/720 K et deux emplacements sont libres dans le boîtier pour recevoir des cartes d'extension "full-size".
Le microprocesseur est un 8086 cadencé à 8 MHz et disposant de 512 kilo-octets de ram sur la carte mère.

Le gros défaut du PC 200, unanimement reconnu par tous les journalistes présents lors de son lancement, réside dans sa carte graphique qui ne supporte que les modes CGA et monochrome.
Il est livré avec sa souris, MS-Dos 3.3, GW-BASIC et Gem dans sa version de base. Le modèle intermédiaire (399 £ HT) reçoit en plus un moniteur monochrome, un joystick, un logiciel de gestion d'agenda et quatre jeux. Quant au modèle haut de gamme, il reçoit un écran couleur pour un prix de 499 £ HT.

Se présentant comme un compromis assez flou entre machine de jeu, vite dépassée par sa limitation au mode graphique CGA et machine professionnelle aux caractéristiques limitées, le PC 200 aura sans doute, malgré son prix attractif, beaucoup de mal à s'imposer sur le marché du PC.

LA NOUVELLE POLITIQUE COMMERCIALE D'AMSTRAD

Toujours aussi dynamique et plein d'humour, Alan Sugar aura profité de cette présentation grandiose pour annoncer une profonde restructuration de sa stratégie commerciale. Trois marques se partageront désormais des créneaux bien définis : à tout seigneur tout honneur, Amstrad s'attribue le secteur de la micro-informa-

tique professionnelle, laissant à Sinclair le créneau de la micro familiale et à Fidelity celui de la télévision par satellites où Alan Sugar se prépare à faire une entrée en force dès le début de l'an prochain en introduisant une gamme de récepteurs à des prix une fois encore très inférieurs à ceux de la concurrence.

La nouvelle gamme Amstrad sera distribuée au Royaume-Uni suivant deux voies parallèles. Le réseau traditionnel de revendeurs pourra continuer à diffuser tous les produits de la marque, à l'exception des PC 2286 et 2386 qui ne seront eux disponibles que dans les Amstrad Advanced Systems Centres, où les clients pourront bénéficier de cours de formation gratuits.

Comme on le voit, Amstrad vient de faire son entrée en force sur le marché de la vraie micro-informatique professionnelle, pour lequel Alan Sugar veut à tout prix conforter sa place de leader. Nul doute qu'il y parviendra, eu égard aux caractéristiques alléchantes de sa nouvelle gamme de machines.

Le programme EISA

Les plus grands constructeurs de micro-ordinateurs du monde (Compaq, Hewlett-Packard, Nec, Amstrad, Ast, Tandy, Olivetti, Zenith, Epson, Wyse,...) viennent de déclencler la plus grande offensive de tous les temps contre le géant IBM en lançant le programme EISA (Extended Industry Standard Architecture).
On se souvient que lors du lancement du PS, IBM avait manifesté son intention de verrouiller le marché en faisant en sorte de rendre impossible la réalisation de clones par ses concurrents, comme celà avait été le cas avec le PC. A la rigueur, des licences seraient accordées à quelques privilégiés, mais moyennant paiement de royalties très élevées.
C'en était trop pour les ténors du marché des AT 286 et 386 qui, forts du taux d'implantation de leurs machines (60 % contre 20 % pour les PS), viennent donc de décider d'unir leurs efforts pour consolider leur implantation dans le secteur de la micro-informatique. Le programme EISA vise essentiellement à produire un bus 32 bits qui sera le standard utilisé et utilisable par tous les constructeurs sans paiement de royalties extravagantes. Il permettra le développement de machines très puissantes tout en conservant une parfaite compatibilité avec les AT en service actuellement. Le projet EISA prévoit d'ores et déjà une taille mémoire supérieure à 16 Mo, un nombre de slots supérieur à 8 avec une alimentation renforcée et un débit maximum de 33 mégabits à la seconde.
Outre les constructeurs de machines, de nombreux fabricants de circuits intégrés tels que Chips et Technology, Intel, Nec ont également annoncé leur soutien actif au projet, de même que les plus grands éditeurs de logiciels tels que Microsoft, Borland, Lotus, etc.
Face à une telle concentration d'efforts au niveau international, IBM va se voir contraint de modifier sa stratégie, soit en s'associant au projet, ce qui parait bien peu probable, soit en réduisant ses prétentions au niveau des cessions de licences. Mais dans les deux cas, Big Blue pourrait bien y laisser des plumes !

499F

A CE PRIX LA, LA PAO N'A PLUS LA GROSSE TÊTE!

+ IMAGES

SICOB MICRO 88
Stand 1 HJ 1007

DUM-DUM

TIMEWORKS PUBLISHER PC LITE, grâce à son prix et sa facilité d'utilisation vous permet d'accéder tranquillement à la micro-édition. Il vous offre le plaisir de la P.A.O, sans vous en faire subir les contraintes d'utilisation. Créé pour les petites configurations, TIMEWORKS PUBLISHER PC LITE peut être utilisé sur un système à une seul unité de lecture.
TIMEWORKS PUBLISHER PC LITE permet de créer de d'éditer des pages d'une qualité professionnelle:

. Choix entre plusieurs Types de polices
. Plusieurs formats d'importation de graphiques.
. Sortie sur imprimantes, 9 et 24 aiguilles, laser.
. supporte les écrans CGA, EGA et Hercules.
. Fonction avant plan, arrière plan.
. Editeur graphique.
. Mise à l'échelle de l'image.
. etc.

WINGS

57 RUE DE CHARONNE 75011 PARIS TEL : 48 07 08 29

DEMANDE DE DOCUMENTATIONS TIMEWORKS
NOM........ PRENOM........
ADRESSE........
C.POSTAL........ VILLE........
BON A ENVOYER A WINGS MICRO AU
57 RUE DE CHARONNE
75011 PARIS
TEL: 48 07 08 29

LE PCS DE LONDRES

Marcel LE JEUNE

Victime de son succès, le Personal Computer Show, la plus importante exposition annuelle de micro-informatique du Royaume-Uni qui s'est tenue à Londres du 14 au 18 septembre avait dû quitter cette année les halls d'Olympia pour trouver place dans les locaux plus vastes de Earl's Court.

Publicité vivante pour Toshiba

Comme à l'accoutumée, les Anglais avaient bien fait les choses en attribuant l'aile gauche du bâtiment aux applications professionnelles et l'aile droite aux éditeurs de jeux et aux fabricants de consoles, la zone centrale étant plus particulièrement réservée aux détaillants qui pouvaient vendre sur place. Cette formule, peu ou pas pratiquée sur les grands salons français, qui permet au visiteur de découvrir les nouveautés et simultanément d'acheter logiciels, matériels et consommables est la garantie pour les organisateurs d'une affluence record. Ils n'auront cette année encore pas été déçus car c'est plus de 100 000 visiteurs qui auront sillonné les stands des quelque 40 exposants au cours des cinq jours d'exposition.

Le T5200 de Toshiba : 100 Mo et l'affichage VGA

Le nouveau portable LCD T1600 de Toshiba

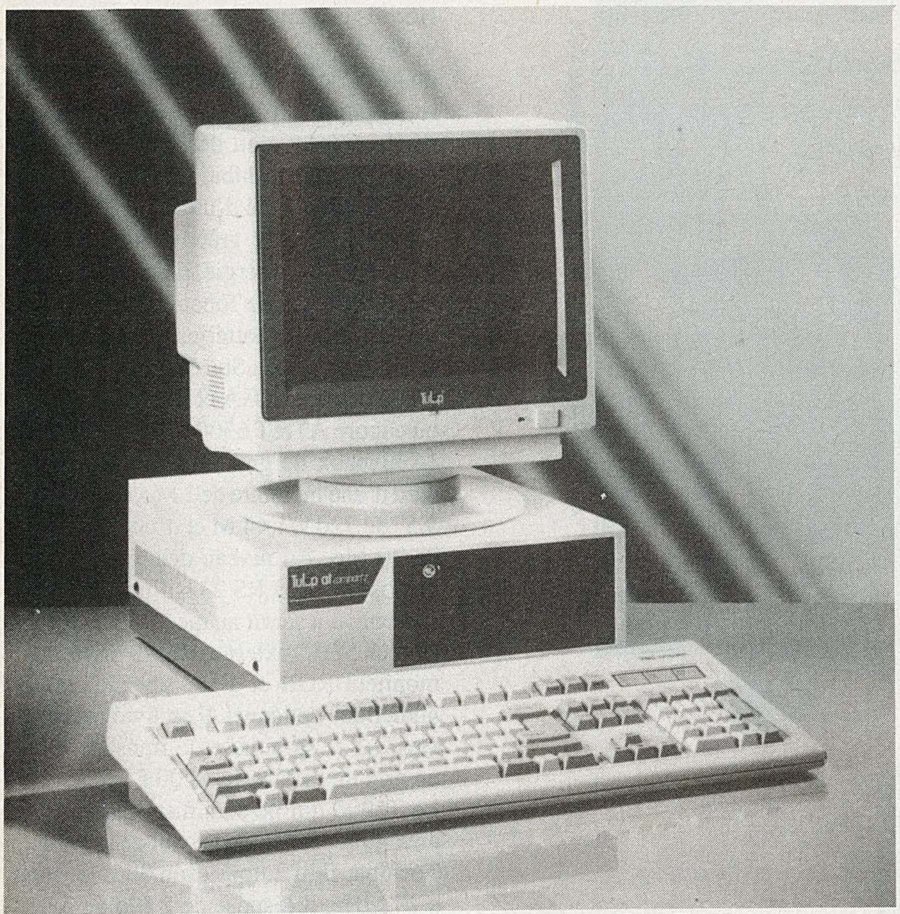
Le V386T, premier modèle Tower de la gamme Victor

LES NOUVEAUTES PC

Bien que le PC Show ne soit pas dédié uniquement au PC, c'est bien évidemment le 80386 qui en aura été la grande vedette. Présent chez presque tous les constructeurs, il symbolise une croissance irréversible en matière de puissance de calcul et de vitesse d'exécution. Les nombreux fabricants venus de Hong-Kong ou de Singapour proposaient tous au moins un modèle utilisant ce microprocesseur avec des fréquences d'horloge tendant vers 30 MHz.

Hormis la gamme Amstrad, présentée la veille de l'ouverture et qui fait l'objet d'une présentation détaillée dans ce numéro, le point fort du PC était constitué par la présentation des deux nouveaux portables de Toshiba. Le T1600 est un 286/12 MHz doté d'un écran à cristaux liquides, capable grâce à un dispositif d'économie d'énergie, d'assurer une dizaine d'heures de fonctionnement avec un jeu de deux batteries, pour un poids de l'ordre de 5 kg. Son écran "supertwist" est compatible CGA et EGA (640 x 350) ou encore AT&T 6300 (640 x 400) avec 16 niveaux de gris. Il dispose en standard d'une mémoire de 1 Mo, d'un lecteur 3,5" de 720 k/1,44 M et d'un disque dur de 20 Mo. Au niveau des interfaces, il dispose de deux RS 232, d'un port parallèle pouvant servir au raccordement d'un lecteur 5,25" externe, d'une prise pour moniteur RGB et d'une pour le clavier numérique optionnel. Il est livré avec MS-Dos 3.3 et sa housse de transport pour un prix de l'ordre de 3 200 £ HT.

Le T5200 qui ne sera disponible qu'en novembre, constitue le haut de la gamme Toshiba. Bâti autour d'un 386 tournant à 20 MHz, il dispose de 2 Mo de RAM extensibles à 8 Mo sur la carte mère, d'une mémoire-cache de 32 Ko et d'un disque dur de 40 Mo ou 100 Mo suivant la version choisie. Son écran plasma de type haute résolution est capable de supporter les modes VGA, EGA, CGA, Hercules et Toshiba (640 x 400 points) avec 16 niveaux de gris. En plus de ses connecteurs RVB, de ses deux RS 232 et de son

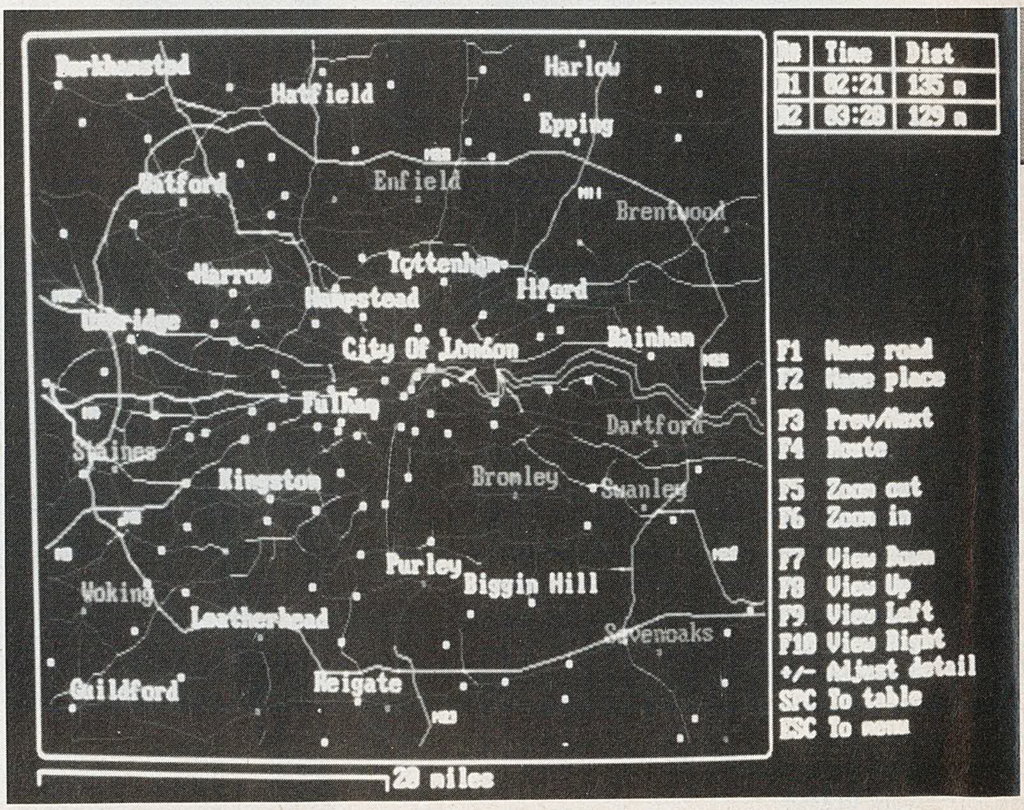


Le petit AT Compact 2 de Tulip Computers est fabriqué aux Pays-Bas

Parmi les autres nouvelles machines exposées mais qui ne faisaient pas l'objet de présentation en avant-première mondiale, citons encore les modèles M15 Plus et M200 d'Olivetti, le AT Compact 2 de Tulip Computer, la gamme Vendex qui avait été présentée pour la première fois au CES d'hiver de Las Vegas et enfin les produits de quelques constructeurs britanniques peu connus en France : NTS avec un 386/30 MHz, CAS et Walters International avec un 386 à 1 260 £ HT.

Pas ou peu de nouveautés intéressantes côté logiciel cette année sauf peut-être quelques programmes de gestion, mais trop spécifiques à la Grande-Bretagne pour pouvoir être transposés en France. Une mention spéciale toutefois pour Autoroute de Next Base, un logiciel graphique conçu pour aider l'automobiliste à choisir un itinéraire lui permettant de voyager dans les meilleures conditions. Souhaitons que l'éditeur adapte prochainement son produit aux différents pays européens.

Autoroute : la carte de la Grande-Bretagne dans un PC

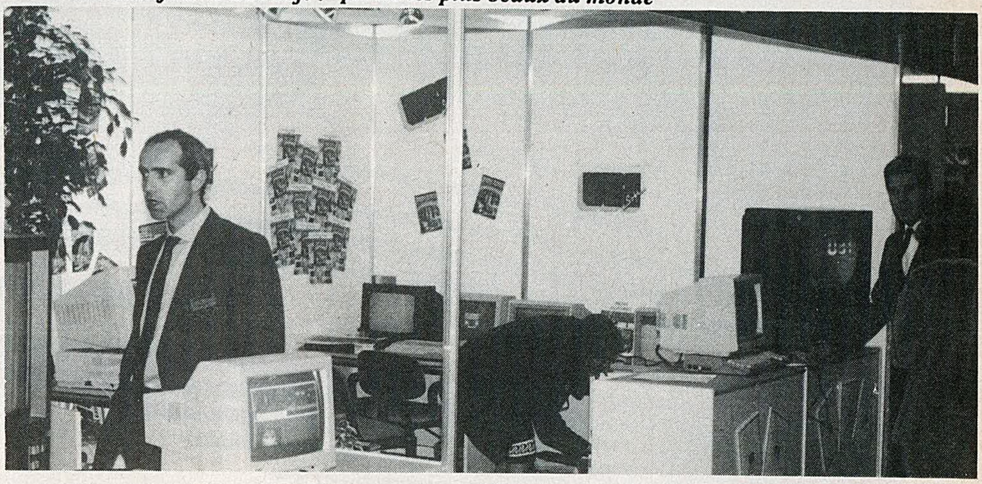


port parallèle pouvant recevoir un lecteur externe de 5,25", le T5200 dispose pour ses extensions internes d'un slot long et d'un slot demi-longueur. Compatible OS/2, il est livré avec MS-Dos 3.3 pour 6 395 £ HT.

Victor présentait pour la première fois son nouveau modèle "Tower", le 386T, fonctionnant à 16 MHz avec 2,5 Mo de RAM en standard et pouvant recevoir un disque dur de 70 ou de 130 Mo.

Un 386 également chez Atari qui complète ainsi vers le haut avec le PC5, une gamme qui comprenait déjà le PC 3 (8088) et le PC 4 (80286). De multiples configurations seront disponibles en fonction du type de lecteur (5,25"/360 K à 3,5"/1,44 M) et du type de carte graphique choisi (CGA, Hercules, EGA, VGA, MDA). Le PC 5 dispose d'une horloge commutable à 6 MHz et 16 MHz, ainsi que d'une mémoire de 1 Mo pouvant être étendue à 10 Mo. Il sera livré à partir de novembre avec MS-Dos 3.3, Windows 386, Windows Write, Paint et Cardlife.

Les nouveaux jeux d'Ubi Soft : parmi les plus beaux du monde

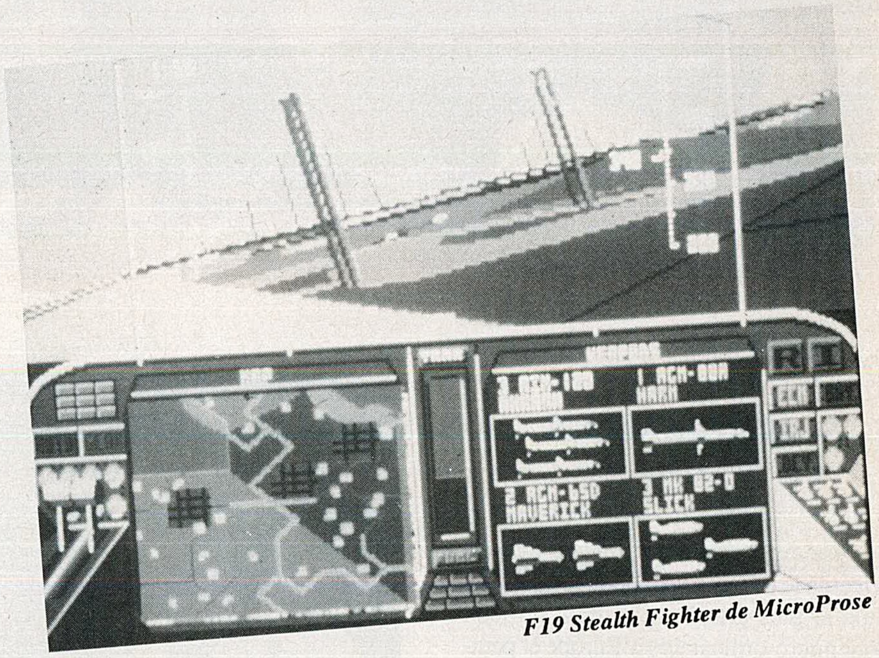


LA FOIRE AUX JEUX

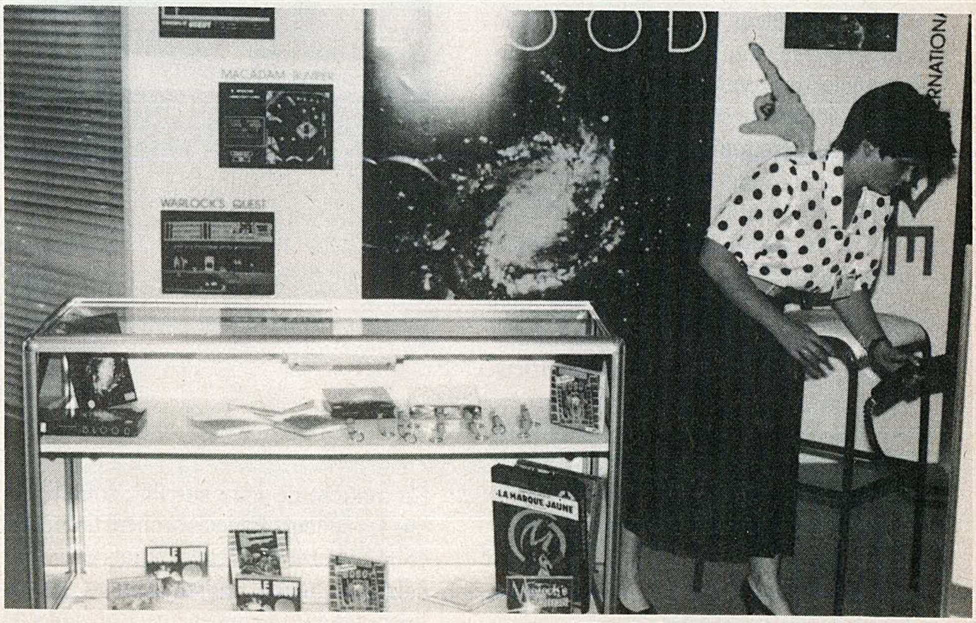
Regroupés dans ce qui pourrait s'apparenter à une immense fête foraine avec sa profusion de couleurs et de décibels, les éditeurs de jeu rivalisent d'ingéniosité pour l'architecture et la décoration de leurs stands, dont les plus grands dépassaient largement la centaine de mètres carrés. La tendance actuelle est au développement de jeux sur machines 16 bits avec en premier lieu les Atari ST et Commodore Amiga qui sont incontestablement les meilleures machines ludiques du moment. Viennent ensuite les adaptations PC, de plus en plus nombreuses, en raison sans doute de la démocratisation des cartes graphiques EGA qui leurs permettent de rivaliser au niveau des couleurs avec les meilleurs. Viennent enfin les machines 8 bits, telles que Commodore 64, Amstrad et Spectrum qui, quoique marquant un peu le pas, ont encore de belles années devant elles, eu égard au nombre phénoménal de machines vendues de par le monde et qui représentent une manne non négligeable pour tous les éditeurs de jeux.

Comme l'an dernier, l'attraction la plus fascinante était sans doute sur le stand de Microprose qui présentait une navette spatiale de 12 places montée sur vérins et où les spectateurs pouvaient voir sur un écran des courses de voitures, de motos, des évolutions de deltaplane, etc., le tout synchronisé avec les mouvements de la cabine. Grand vertige assuré ! Pendant ce temps, loin de la foule et du bruit, "Wild" Bill Stealey, toujours égal à lui-même, effectuait pour la presse et les distributeurs des démonstrations sur Compaq 386 de F19 Stealth Fighter, le dernier simulateur de vol de Microprose.

Toutes les nouveautés que nous vous présentons chaque mois dans l'actualité de PCompatibles étaient en démonstration sur les stands d'U.S. Gold, Ocean, Gremlin, Hewson, Mindscape, TelecomSoft, Mirrorsoft (Falcon AT en EGA vient d'être adopté comme base d'un simulateur de début pour les militaires américains !) et tous les autres que nous ne pouvons citer par manque de place. La hotte du Père Noël promet cette année encore d'être bien remplie.



F19 Stealth Fighter de MicroProse



Chez Infogrames, les nouveautés de Ere Informatique, Exxos et Cobra Soft

La navette spatiale de MicroProse

La Porsche 944 de René Metge en vedette sur le stand Loriciels

LES FRANCAIS EN BONNE PLACE

Les principaux éditeurs français avaient effectué le déplacement pour ce qui constitue la plus grande exposition de jeux pour micro-ordinateurs d'Europe et peut-être même du monde. Loriciels montrait le superbe package de 944 Turbo Cup offrant en cadeau avec le logiciel, une réplique de la voiture de René Metge réalisée par Majorette. UBI Soft obtenait un grand succès tant sur son stand, que dans la suite qu'Electronic Arts s'était réservée dans un grand hôtel voisin d'Earl's Court, avec les superbes logiciels tels que Puffy's Saga et Iron Lord, développés dans leur château en Bretagne. Grosse affluence également chez Infogrames qui présentait des "previews" des jeux qui seront disponibles pour les fêtes avec en particulier un remake de Tintin sur la Lune, les jeux de science-fiction de Exxos et le fameux Action Service de Cobra Soft. Enfin, France Image Logiciel présent sur le stand de The Sales Curve, présentait Rebel, un nouveau label qui verra naître huit adaptations de jeux d'arcade dès le début de l'an prochain.

En matière de jeux sur PC, souhaitons que les éditeurs français sachent tirer parti, comme leurs confrères anglais et américains, des nouvelles possibilités graphiques des machines et que l'on voie de moins en moins de jeux en CGA avec des palettes de couleurs propres à vous dégoûter de jouer avec un ordinateur pour le restant de vos jours.

ADA LOG

Les logiciels professionnels à prix grand public

En vente à la fnac

ADALOG développe et commercialise des logiciels :

Français Conçus et développés en France, par une entreprise française, pour le public français

Garantis contre les erreurs de programmation. En cas d'erreur, nous nous engageons à la corriger ou à vous rembourser.

Très simples d'emploi Utilisation simple des touches de fonction, cohérente entre les différents produits, fenêtres, écrans d'aide toujours accessibles, fonctionnement naturel

Pour IBM/PC et compatibles

NOUVEAU !

Turbo Kit

390FF. TTC

Des composants logiciels pour Turbo Pascal®. Un ensemble de procédures prêtes à l'emploi, pour faire des masques de saisie et des menus, dessiner des cadres, gérer la date et l'heure, manipuler les noms de fichiers et les répertoires, faire de l'édition ligne et pleine page, accéder aux variables d'environnement, analyser les chaînes d'options et même lire et écrire en hexadécimal. Et tous les modules sont en français! Avec Turbo-Kit, vos programmes auront le "look" professionnel.
Fourni avec en exemple un programme de gestion d'étiquettes et des utilitaires qui a eux seuls valent le prix de la disquette. Une documentation papier complète explique les modules et donne une foule de conseils de programmation. Un véritable cours de belle programmation par l'exemple.

Dactyl'aid

290FF. TTC

Ne regardez donc plus votre clavier quand vous tapez! C'est vous qui ralentissez votre ordinateur. DACTYL'AID vous permet de vous entraîner à votre rythme, même quelques minutes par jour, même si vous tapez (mal) depuis des années. Un chronomètre vous permet de mesurer vos progrès. Il est possible de faire de la saisie de fichier tout en vous entraînant pour ne pas perdre votre travail. Divers exercices sont proposés, mais vous pouvez utiliser aussi vos propres fichiers comme modèles d'entraînement ou pour suivre les exercices d'une méthode. Vous pouvez quitter les exercices et les reprendre à tout moment.
Fonctionne avec clavier QWERTY ou AZERTY et tous les plans de clavier (éventuellement redéfinissables par l'utilisateur).
DACTYL'AID a été conçu spécialement pour les utilisateurs de micros qui veulent augmenter rapidement leur rendement sans s'astreindre à un entraînement de dactylo professionnelle.

Classifiche

320FF. TTC

Une gestion de fiches ultra-simple à utiliser, car imitant exactement ce que vous avez l'habitude de faire avec des fiches en carton. Aucune connaissance informatique n'est nécessaire. Les fiches sont toujours triées, et vous les retrouvez instantanément. Aucune limitation sur le contenu des fiches.
Il est possible de définir des fiches "pré-imprimées" pour fournir un modèle avec des rubriques prédéfinies. Sorties sur imprimante, avec sélection selon un modèle pour l'index. Possibilité d'échanger des données avec les autres logiciels. Fourni avec un exemple d'utilisation en répertoire téléphonique.

Machine/PC

290FF. TTC

Transforme votre PC + imprimante en machine à écrire électronique perfectionnée. Fonctions de justification, centrage, frappe au kilomètre, caractères gras et soulignés. Beaucoup plus simple et rapide à utiliser qu'un traitement de textes. Indispensable pour remplir des formulaires, ou taper du courrier rapidement. Ne gardez plus une machine à écrire à côté de votre micro.

VISITRAP

190FF. TTC

Vous voulez comprendre le mécanisme des interruptions MS/DOS? VISTRAP vous montre l'état de la machine et des registres de façon interactive et en plein écran, avant et après l'interruption. Vous la voyez fonctionner directement au lieu d'explorer à tâton sous DEBUG. Une fenêtre ouverte sur le système d'exploitation qui vous en apprendra plus que bien des livres.

MODIFICH

190FF. TTC

Un "patcheur" d'une grande simplicité d'emploi pour inspecter et modifier n'importe quel fichier en mode plein écran. Indispensable pour voir la structure des fichiers générés par les applications ou récupérer des données endommagées. Fonctions de recherche en hexadécimal ou ASCII.

Commande: ...... TurboKit ...... DACTYL'AID ......CLASSIFICHE ......MACHINE/PC ......VISITRAP ......MODIFICH
...... Disquettes 3,5" (ajouter 50 FF. par disquette)

Nom: .... Société..

Adresse: ....

Bon à découper ou à recopier, à renvoyer à: AdaLog, 115 av. du Maine, 75014 Paris avec votre réglement

MICRO 88

UN SALON DE RENTREE TIMIDE

Avec la prolifération des salons d'automne, les professionnels de la micro-informatique ne savaient plus à quel saint se vouer. C'est pourquoi, le Sicob, Capric, Infomart et la Sépic avaient décidé de réunir leurs salons "Spécial Sicob Forum" et "Entreprise et micro" en une seule manifestation qui a reçu le nom de Micro 88 et qui s'est tenue du 19 au 24 septembre au Parc des Expositions du Bourget.

Alain DENIEL

Essentiellement destiné aux professionnels, le salon accueillait les Premières Assises de la Distribution Informatique Professionnelle qui réunissait, au cours de conférences-débats, les plus grands noms de la micro-informatique en France. Autre initiative intéressante des organisateurs, la mise en place d'un espace test en direct où le visiteur pouvait vérifier les performances de différents produits, et d'un espace carrières permettant aux entreprises de rencontrer des cadres en informatique ou commerciaux recherchant une opportunité d'évolution de carrière.

Avant de voir en détail dans l'actualité de notre prochain numéro les différentes nouveautés présentées à Micro 88, il nous a semblé intéressant de faire un rapide tour d'horizon des tendances de la micro-informatique professionnelle de la rentrée.

DES MATERIELS...

Côté matériels, force est de constater le déclin des configurations à base de 8088/8086 au profit des AT 286 et surtout des AT 386 en pleine expansion et proposés aujourd'hui chez tous les constructeurs à des prix sans cesse décroissants. La présence de stands d'une quinzaine de sociétés d'Extrême-Orient, les mêmes qu'au PCW Show de Londres du reste, n'est sans doute pas étrangère à ce phénomène. Cette escalade en puissance et en vitesse d'exécution se retrouve bien entendu dans les portables, pour lesquels les constructeurs devront désormais consentir de gros efforts dans le domaine de la réduction du poids des machines.

Difficile dans ces conditions d'appréhender le véritable succès du PS/2 même si certains éditeurs de logiciels et constructeurs de cartes d'extension adaptent leurs produits à ce nouvel environnement.

Au niveau des périphériques, l'engouement se manifeste toujours de la même manière

pour les télécommunications, l'impression et l'archivage. C'est ainsi que l'on assiste à une généralisation des modems full duplex 1200 bps et à l'apparition de modèles 4800 bps économiques. L'apparition de logiciels de PAO accessibles a créé un besoin de qualité élevée en matière de production de documents, d'où la généralisation des imprimantes laser, mais aussi des modèles à jet d'encre offrant une qualité d'impression comparable à ces dernières, ou encore des matricielles à 24 ou 48 aiguilles. Quant aux besoins d'archivage sans cesse croissants, ils trouvent des solutions dans les disques numériques à lecture optique, mais à des prix élevés et avec des possibilités relativement limitées de réécriture.

ET DES LOGICIELS

La PAO était une fois de plus la vedette de ce salon avec des solutions à tous les prix, propres à satisfaire les besoins les plus divers. En matière de logiciels de gestion, on assiste dans les applications horizontales à la généralisation des possibilités de transfert de données entre différents modules (stocks, comptabilité, fournisseurs, prospection...) ainsi qu'à l'augmentation du nombre des logiciels verticaux. Il n'existe pratiquement plus de profession qui ne dispose de ses logiciels spécifiques, presque tous étant également proposés en version pour réseaux locaux.

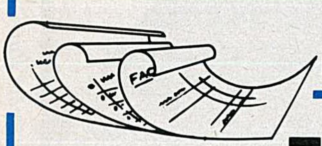
Les systèmes de gestion de bases de données sont maintenant relationnels avec pour beaucoup d'entre eux l'adoption du standard SQL, facilitant le transfert entre micros, minis et grands systèmes. Quant aux tableurs et traitement de textes, ils ont désormais atteint leur maturité et demeurent les leaders incontestés des ventes dans le secteur de la bureautique.

UN SALON MAL DEFINI

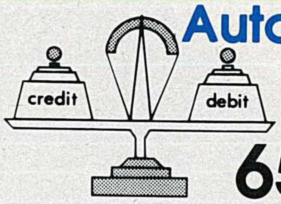
Trop petit et par trop incomplet en raison de l'absence de nombreux grands noms de la micro-informatique internationale pour satisfaire la soif d'information du professionnel, Micro 88 n'aura pas su non plus combler les utilisateurs individuels. Ni Entreprises et micro, ni véritable Sicob, ce salon aura sans doute été victime de sa définition, la décision de sa mise en place sous cette forme ayant été prise assez tard.

La solution pour un salon attractif se trouve peut-être chez nos voisins d'outre-Manche, qui savent jumeler dans une seule manifestation comme le PCW Show, un côté professionnel avec la présence des stands de prestige de tous les grands constructeurs et éditeurs de logiciels et un côté pratique avec la présence de nombreux distributeurs autorisés à vendre sur place. Le visiteur peut ainsi acquérir immédiatement, souvent à des conditions promotionnelles, ses consommables, de même que les logiciels et les extensions matérielles qui l'auront séduit durant sa visite.

Souhaitons que Micro 89, qui se tiendra à la Défense, soit davantage à la hauteur des ambitions de ses organisateurs.



AutoFast
Faites vos comptes !
750 F h.t.



AutoCompta 3
Comptez sur moi !
650 F h.t.

Facturation stock temps réel
Liaison avec AutoCompta 3

- **GESTION TEMPS REEL**
  Factures comptant, bons de livraison, avoirs, règlements, entrées en stock, devis/proforma.
- **EDITIONS**
  Etats du stock avec alerte, journal des ventes, factures à partir du bon de livraison, relevés de factures, traites, relances clients...
- **NOMBREUSES STATISTIQUES**
  Par articles/clients/représentants avec choix des plages de dates.

Comptabilité Générale
Conforme au NPC

- Simplicité : saisie contrôlée.
- Appel de compte par son numéro ou son libellé.
- Création en temps réel des comptes.
- Prépositionnement dans la colonne débit ou crédit en fonction du type de journal.
- Modification des écritures des journaux.
- Puissance : éditions paramétrables (plan comptable, balance, grand livre, journaux, journal général, bilan, compte de résultat).
- Choix des plages de compte et ou de dates.

Support téléphonique gratuit, fichiers récupérés après coupure de courant, sauvegardes intégrées.
Nécessite un compatible PC/XT/AT* ou un PS/2* avec une mémoire centrale de 512 K, MS/DOS*
(Disque dur nécessaire pour AutoFast)

*Marques déposées
- Livré avec manuel en français.
- En cas de non satisfaction dans les quinze jours, SOMMA France vous rembourse (moins 70 frs pour frais par produit).

SOMMA France
3, rue Ruhmkorff
75017 PARIS
Tél. : (1) 45 72 17 38
Télex : 642 255

BON DE COMMANDE

Nom : ....
Société : ....
Adresse : ....
Ville : ....

❏ Auto Compta 3 770,90 F TTC ....
❏ Auto Compta 3 + 1 008,10 F TTC ....
❏ Auto Fast 889,50 F TTC ....
❏ Autographe (traitement de texte) 652,30 F TTC ....

Total par chèque joint : ________

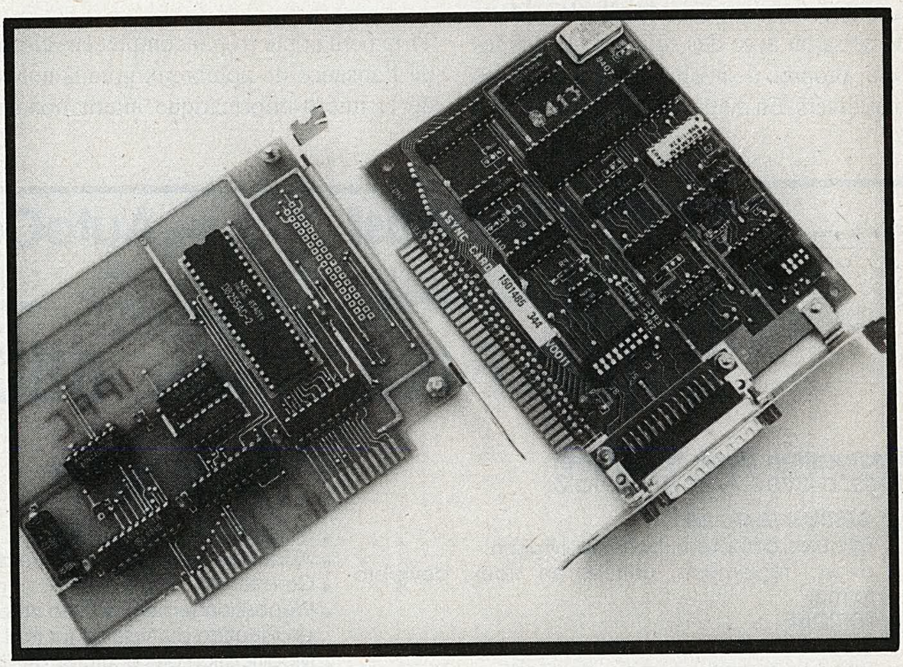
❏ Je désire recevoir une documentation Sur disquette 5" 1/4 ❏ ou 3"1/2 ❏

Christian TAVERNIER

2ème Partie

REALISEZ UNE CARTE D'INTERFACE PARALLELE POLYVALENTE

Comme prévu le mois dernier, nous allons consacrer cet article à la réalisation pratique de notre carte qui, même si elle n'est pas très compliquée pour un électronicien averti, demande d'autant plus de précautions que vous avez moins l'habitude des montages électroniques. PCompatibles étant une revue qui s'adresse plus particulièrement à des gens du logiciel ou à des utilisateurs de PC, nous allons commencer cet article par quelques rappels indispensables relatifs à la meilleure façon de s'y prendre pour réussir un tel montage. Les amateurs électroniciens expérimentés qui nous lisent nous pardonneront volontiers cette digression en se remémorant leurs débuts...



notre carte à fière allure même à côté d'un modèle du commerce.

QUELQUES CONSEILS

Le schéma que nous avons retenu et la taille de la carte que nous avons prévue pour supporter les composants sont tels que le montage ne présente aucune difficulté particulière, néanmoins, les pistes et les pastilles sont relativement fines compte tenu des contraintes d'encombrement que nous avons dû respecter ; il est donc hors de question de souder là-dessus n'importe comment et avec n'importe quoi.

Pour mener à bien un tel montage, il faut un fer de faible puissance (30 à 50 watts environ) mais surtout un fer équipé d'une panne fine. Une panne dont l'extrémité est pointue ou comporte un minuscule méplat convient très bien. Cette panne doit être neuve ou parfaitement propre. Une petite éponge humide doit être placée à côté du fer et la panne doit être passée rapidement dessus avant chaque soudure afin de lui conserver une propreté parfaite et de la débarrasser de toute trace de soudure excédentaire de la fois précédente.
Si vous avez les moyens, vous pouvez utiliser un fer thermostaté et/ou basse tension mais cela n'a rien d'impératif, nous avons travaillé pendant des années avec un bon vieux fer de 48 watts classique relié directement sur le secteur. Finesse et propreté de la panne sont autrement plus importantes.
Les circuits utilisés ne sont pas fragiles et ne craignent pas les champs électriques ou les fuites électriques des fers à souder (sous réserve que celles-ci soient normales bien sûr). Il n'y a donc aucune précaution à prendre à ce niveau. Par contre, si vous n'avez jamais soudé ou si vous n'avez fait qu'une ou deux réalisations simples, entraînez-vous à faire quelques soudures avant de vous attaquer à notre carte.
Autre point important : la qualité de la soudure que vous utilisez. Veillez à n'employer que de la soudure à 60 % d'étain avec décapant incorporé. C'est celle qu'on trouve chez tous les bons revendeurs de composants mais pas nécessairement dans les magasins de bricolage ou la 40 % trône encore fièrement en rayon. Dans la mesure du possible choisissez de la 10/10 de mm de diamètre maximum sinon vous ferez de gros pâtés qui auront toutes les chances de baver sur les pistes ou pastilles voisines.

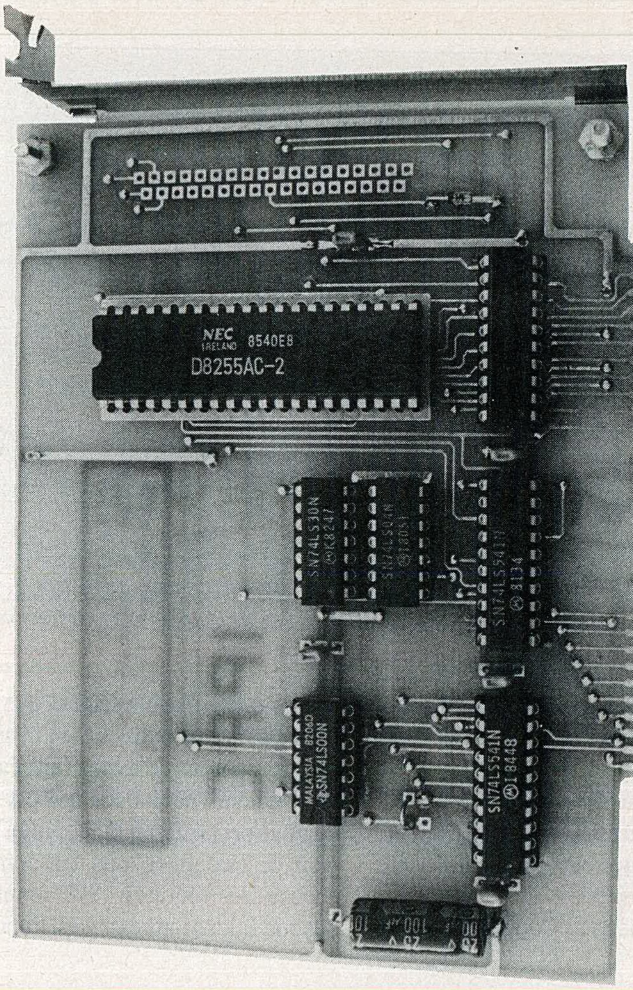


Photo 2 : on distingue très bien sur cette photo les différents passages entre faces, réalisés ici avec des rivets miniatures soudés.

LES COMPOSANTS

Vous trouverez, dans le tableau de la figure 1, leur nomenclature complète. Pour ce qui est des composants électroniques proprement dits, il n'y a rien de particulier à signaler, ce sont tous des grands classiques et n'importe quel bon revendeur devrait pouvoir vous les fournir.

Nous devons, par contre, insister lourdement à propos des supports de circuits intégrés. Ceux-ci doivent impérativement être des modèles à contacts tulipe, en effet ce sont les seuls supports dont les contacts sont pourvus d'un épaulement (voir

Semi conducteurs

IC1 : 74LS245
IC2 et IC3 : 74LS541
IC4 : 74LS30
IC5 : 74LS00
IC6 : 8255 (NEC, Intel, etc.)
IC7 : 74LS04
D1 : 1N914 ou 1N4148

Condensateurs

1 x 100 µF 15 V ou plus
5 x 22 nF céramique au pas de 2,54 ou 5,08 mm

Divers

J1 : connecteur mâle type D 37 points à souder sur fils
3 supports de CI 14 pattes contacts tulipe
3 supports de CI 20 pattes contacts tulipe
1 support de CI 40 pattes contacts tulipe
1 équerre pour PC avec découpe (voir texte)
1 circuit imprimé double face
Soudure, visserie

Figure 1 : nomenclature des composants.

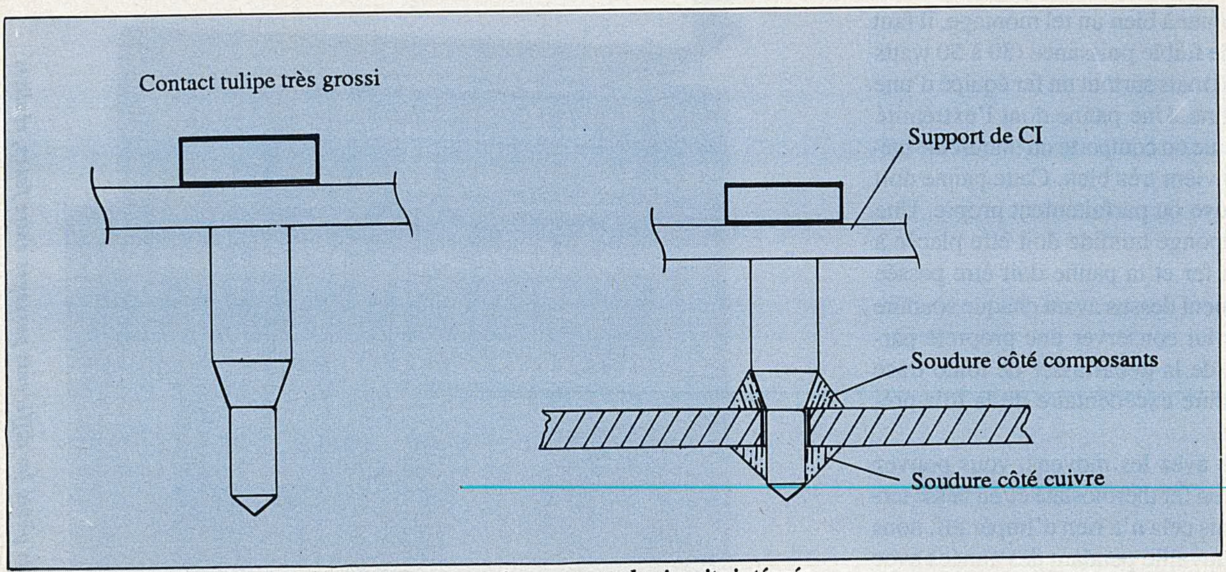


Figure 2 : l'allure que doivent avoir les contacts des supports de circuits intégrés.

figure 2) et qui peuvent donc être soudés facilement des deux côtés d'un circuit double face.
Pour ce qui est du circuit imprimé, nous publions en figures 3 et 4 son tracé à l'échelle 1 afin que ceux d'entre vous qui sont équipés puissent, s'ils le désirent, le réaliser eux-mêmes. Comme il s'agit d'un modèle double face et que très peu d'amateurs sont outillés pour le tirage d'un tel circuit, nous en avons fait réaliser par une société spécialisée qui est à même de vous proposer un kit complet comprenant ce circuit et tous les composants nécessaires (équerre "PC" comprise) à des conditions intéressantes. Pour tout renseignement à ce sujet, écrivez directement à cette société à l'adresse suivante : CTEI, BP 28, 83130 La Garde, qui vous fera parvenir toutes les informations utiles.

Quelle que soit la solution adoptée, dès que vous avez tous les composants en main vous pouvez passer à ...

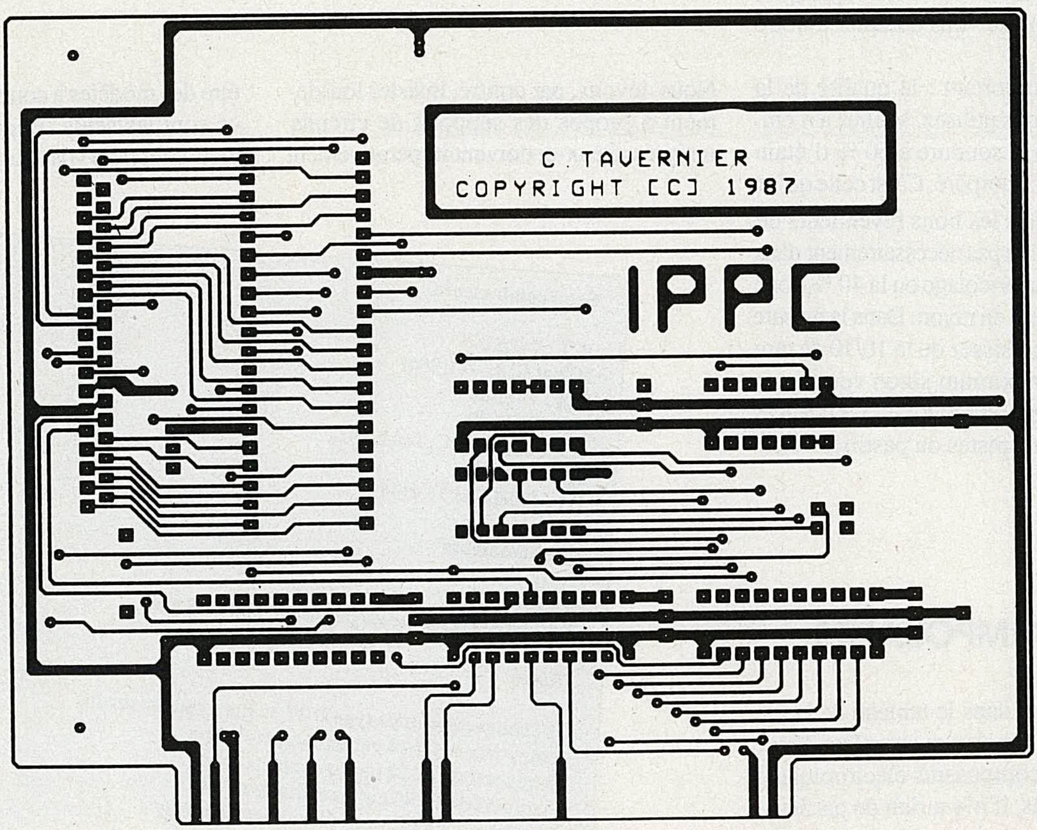


Figure 3 : circuit imprimé, vu côté cuivre, échelle 1.

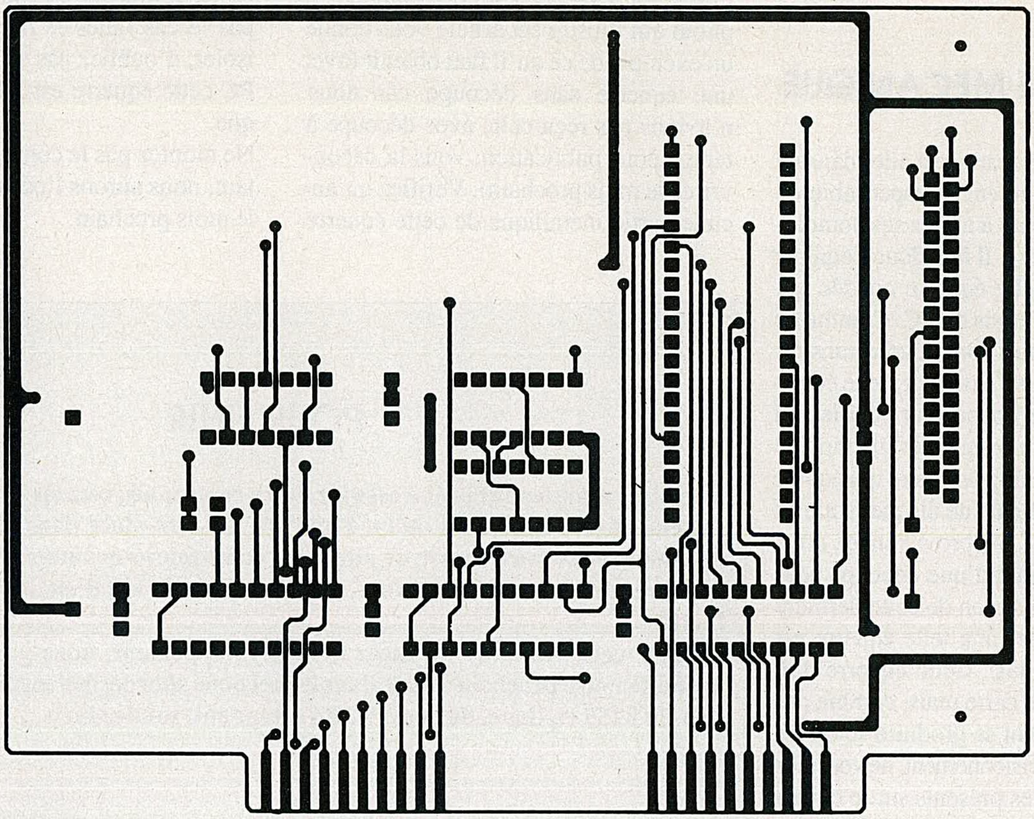
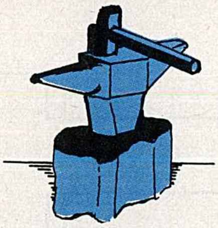


Figure 4 : circuit imprimé, vu côté composants, échelle 1.



LA REALISATION

Comme la carte de circuit imprimé n'est pas à trous métallisés, il faut réaliser les raccords de pistes entre les faces encore appelés passages entre faces. Ceux-ci se situent soit au niveau de certaines pattes de composants qui doivent alors être soudées des deux côtés du circuit, soit en d'autres endroits où il faut alors explicitement réaliser ces passages. Vous pouvez utiliser pour cela de minuscules rivets de 0,8 mm de diamètre que l'on trouve dans certains magasins de modélisme ou, plus simplement, de petits morceaux de fils nus rigides de faible diamètre.

La première opération à réaliser consiste à localiser tous ces passages entre faces (ils sont assez nombreux) et à les équiper des rivets ou des fils dont nous venons de parler. Accordez une grande attention à ce travail d'autant que certains se situent sous des circuits intégrés et deviennent donc inaccessibles lorsque ces derniers sont mis en place. C'est le cas sous IC1 et IC6 en particulier. Assurez-vous de la qualité de vos soudures qui doivent être lisses et brillantes.

Soudez ensuite les supports de circuits intégrés ce qui est l'opération la plus délicate de cette réalisation ; en effet certaines de leurs pattes sont à souder des deux côtés du circuit (d'où la nécessité des contacts à épaulement dont nous avons parlé ci-avant). Veillez à orienter l'ergot dont sont munis tous les supports (de façon plus ou moins visible) du côté de l'encoche de repérage du circuit intégré qu'il recevra. Cela vous évitera bien des erreurs par la suite lors de la mise en place des circuits intégrés. Afin de ne pas être gêné par les supports voisins lors des soudures, nous vous recommandons l'ordre suivant : IC1, IC6, IC7, IC4, IC2, IC5 et IC3. Pour IC4 et IC7, vous risquez d'éprouver quelques difficultés en passant "par l'extérieur" des supports. La solution consiste à passer par "l'intérieur", les supports à contacts tulipe ayant très souvent un plancher échancré. Si tel n'est pas le cas, faites cette échancrure avec un cutter bien aiguisé.

Ne vous compliquez pas la vie outre mesure et, côté composants, ne soudez que les pattes où arrive une piste. Côté cuivre par contre, soudez toutes les pattes. Vérifiez très soigneusement ce travail et, en cas de doute, utilisez un ohmmètre pour tester que le passage entre faces se fait bien au niveau des pattes que vous avez soudées (ou que vous croyez avoir soudées !). Nous savons par expérience que 90 % des pannes des cartes de ce type se situent à ce niveau, concluez vous-mêmes…

Soudez ensuite les condensateurs de découplage C, des deux côtés pour celui qui est à gauche de IC6 et celui qui est entre IC1 et IC2 car leurs pattes servent de passages entre faces. Montez ensuite le 100 µF dont la patte + est à souder des deux côtés. Terminez par la diode D1 dont la cathode (le trait sur le boîtier) est à souder côté composants. Soudez un strap en S0 et un strap en S1 (un petit U en fil nu). Ces straps sont à souder des deux côtés car ils servent aussi de passages entre faces. Coupez ensuite S0 en son milieu et écartez légèrement les deux morceaux pour qu'ils ne se touchent pas. C'est laid mais efficace. Votre carte est presque terminée.

UN PEU DE MECANIQUE

Cette carte étant destinée à aller dans un PC, il est absolument indispensable de la rendre conforme à toutes ses homologues du commerce. Il faut donc l'équiper de la traditionnelle équerre coudée qui se visse sur le chassis du PC. Comme de nombreux signaux vont devoir transiter de notre carte vers l'extérieur, cette équerre va recevoir un connecteur pour lequel le meilleur choix possible est un modèle D à 37 points analogue à celui qui équipe les cartes contrôleurs de disques souples de nombreux PC. Approvisionnez donc une équerre munie d'une découpe adéquate car la réalisation de cette dernière est assez pénible (une telle équerre est fournie avec le kit). Cette équerre doit être vissée sur la carte mais, comme des variations peuvent se produire selon les sources d'approvisionnement, ne vous fiez pas aux pointages présents sur le circuit imprimé et faites un essai en vraie grandeur dans votre PC pour déterminer l'emplacement exact des vis de fixation. La photo qui illustre cet article vous donne un exemple de ce qu'il faut obtenir (avec une équerre sans découpe car nous n'avions pas reçu celle avec découpe à temps pour publication, vous la découvrirez le mois prochain). Vérifiez qu'aucune partie métallique de cette équerre ne vient toucher une piste et, si tel n'est pas le cas faites le nécessaire pour les isoler, n'oubliez pas qu'une fois dans le PC cette équerre est à la masse électrique.

Ne montez pas le connecteur pour l'instant, nous aurons l'occasion d'y revenir le mois prochain.

POUR FINIR

Vous êtes maintenant prêt à essayer votre carte mais, comme cet essai doit nécessairement se traduire tôt ou tard par une mise en place dans un PC et que nous ne voulons pas faire courir de risques à votre micro-ordinateur préféré, nous allons prendre un certain nombre de précautions avant d'en arriver à cette phase finale.

Comme cela demande un assez long développement, nous y consacrerons une partie de notre prochain article dans lequel nous aborderons ensuite la programmation du 8255 et, donc, de la carte. En attendant, soudez bien...

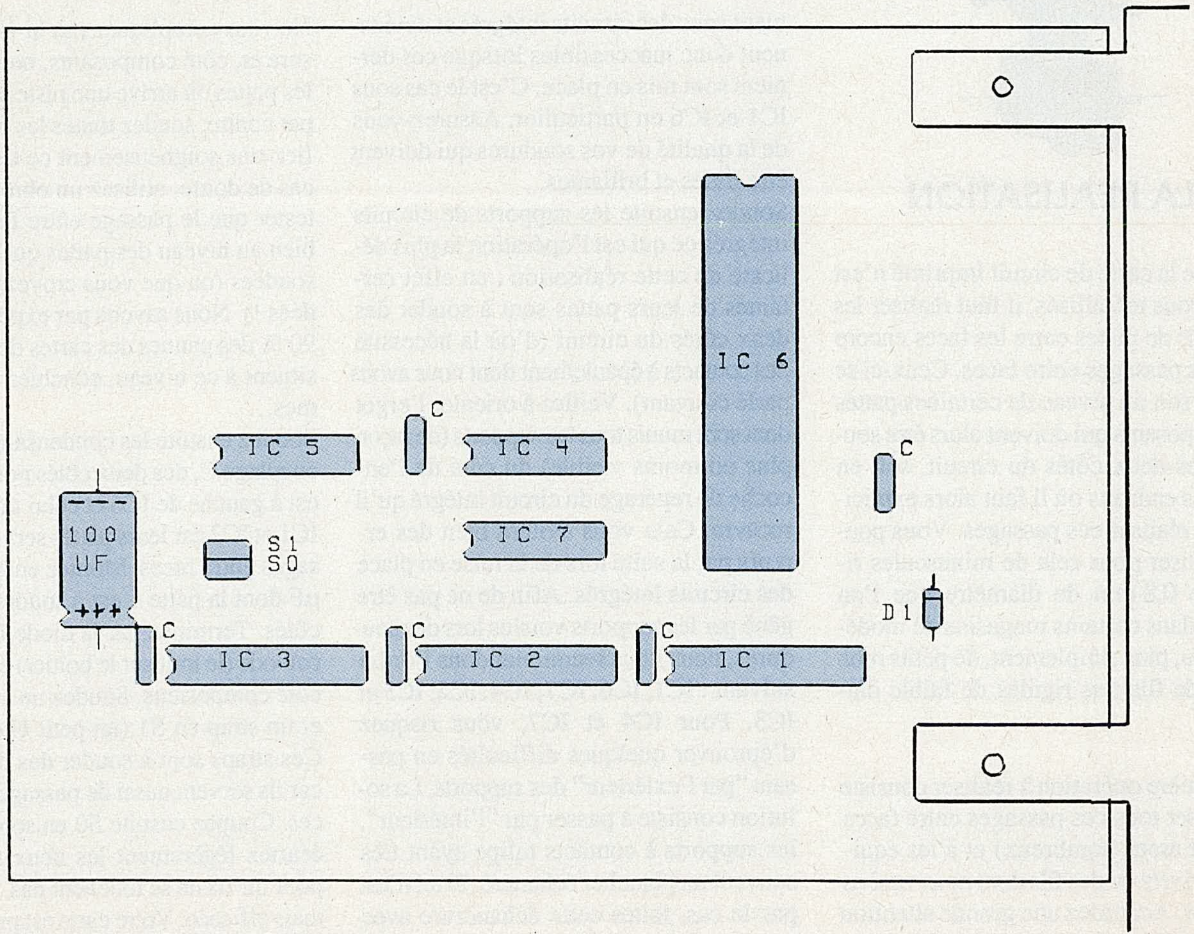


Figure 5 : implantation des composants.

LA JUNGLE DES CONFIGURATIONS

La raison historique du succès du PC IBM a été son côté "souplesse modulaire" avec ouverture vers d'autres marques (les "compatibles") : on met le type de moniteur que l'on désire, on ajoute une carte SPROUNTZ plus une interface spéciale GLUXGK et l'on a l'objet rêvé. Oui mais il y a aussi le mauvais aspect de ce type de conception : trop de diversité finit par ressembler à un sacré sac d'embrouilles ! Je comprends la perplexité du nouveau venu à qui le vendeur demande s'il veut du CGA, de l'HERCULES ou de l'EGA... Alors faisons le point.

Michel ARCHAMBAULT

UN PEU D'HISTOIRE

Pour mieux comprendre, et admettre, la multitude de modèles différents présents sur le marché du neuf et de l'occasion, le plus simple est de connaître la genèse du PC.
L'IBM PC paraît en France fin 1983 : deux drives, moins de 100 K de mémoire RAM (elle était très chère à l'époque), processeur 8088 tournant à 4,77 mégahertz, la caisse est livrée presque vide. Il faut ajouter au minimum une carte écran, soit monochrome (texte uniquement), soit une graphique couleur CGA ("Color Graphic Adapter"). Plus une carte "parallèle" pour la sortie imprimante. En revanche il y avait un socle DIN pour relier à un magnéto-cassette... (d'où les commandes MOTOR du BASIC).

Le DOS version 2.10 a limité l'adressage à 640 K de RAM, ce qui semblait alors énorme et utopique !
Un an plus tard une société privée lance la carte écran HERCULES, laquelle permettait du graphisme haute résolution sur écran monochrome ; prix d'époque 7200 F HT ! Elle devint un standard.
La définition ridicule de l'écran CGA gêne les applications graphiques, d'où lancement de l'écran couleur haute résolution norme EGA (Enhanced Graphic Adapter) ; c'est très joli mais le prix carte plus moniteur reste longtemps prohibitif.
Avènement du disque dur, 10 méga-octets. IBM est alors obligé de renforcer l'alimentation du PC, qui perd son nom et devient IBM XT. Le DOS est complété, c'est la version 3.10. La carte mère est livrée avec 256 K de RAM. Le processeur est un 8088. Très vite le disque dur passe à 20 méga-octets.
Apparition des claviers "étendus" qui passent de 85 à 102 touches. D'où un nouveau KEYBFR dans le DOS version 3.20 (qui accepte aussi les 85 touches).
Parallèlement, sortie des IBM AT : processeur 80286 qui travaille sur 16 bits au lieu de 8 et à une fréquence plus élevée. Le drive d'origine passe de 360 K à 1,2 méga-octet. Prix très élevé, nombreuses incompatibilités avec les logiciels et cartes tournant sur PC et XT : un succès mitigé. D'où sortie de "l'AT du pauvre", l'IBM XT 286 aux performances voisines mais de prix très proche de l'XT vulgaris. Il est livré avec le DOS 3.30, de syntaxe souvent différente des DOS précédents : ce DOS fut plutôt un bide.

ORDIELEC
19, rue Hippolyte Flandrin
69001 LYON
Tél. 78.27.80.17
SERVEUR **78.28.45.23**
Par minitel de 12h15 à 14h00
et de 19h30 à 10h00 à ce même numéro
Compatibles IBM.
COMPATIBLES PC JASMIN
PROGRAMMATIONS A LA CARTE
rubans toutes imprimantes

Un an plus tard IBM abandonne les XT et reprend tout à zéro et tente (toujours) d'imposer ses PS. Tout y est différent, même les connecteurs de cartes ! Ils ne sont compatibles qu'avec eux-mêmes car sa majesté IBM ne veut plus jamais être concurrencée par les Taiwannais... Bref, la même politique fermée de son rival APPLE.

ET LES "COMPATIBLES" ?

Ils n'ont pas eu le droit de tout copier, exemple les programmes IBM mis en ROM. Les concepteurs de logiciels (pas fous...) en ont tenu compte.
Je divise ces fabricants en deux catégories : les "épiciers" qui ont fait de la banale copie conforme mais en cassant les prix (et en cassant parfois la fiabilité), et les "novateurs" qui en ont profité pour y ajouter de nombreux "plus" astucieux de leur cru, et ce afin d'augmenter les performances et le confort. Exemple le célèbre OLIVETTI M-24 utilisant un 8086 (un 16/16 bits) piloté à 8 MHz, et qui eut à l'époque un succès énorme malgré un clavier complètement raté. (L'actuel est mieux...)
Contrairement à IBM trop conservateur ils ont su mettre à profit les derniers progrès de l'électronique en LSI (Large Scale Integration), d'où plus de choses dans moins de place et pour beaucoup moins cher ! Exemples les AMSTRAD 1512 et 1640 ou le MEMOREX 7188 : tout le nécessaire est intégré sur la carte mère et les "slots" restent donc vides.
Au second degré certains ont adapté le processeur des IBM PS, le 80386, à la "compatibilité PC" (exemple COMPAQ DESKPRO) et ce avec des performances qui font rêver. (Ou cauchemarder les actionnaires de "BIG BLUE"). Mais je vous préviens c'est encore très cher...
Rien n'est plus ingrat que ce terme de "compatible" : en effet pour le même prix on peut aussi bien trouver une merveille de robustesse et de performances, qu'une scandaleuse camelote par assemblage de composants au rebut. (certains démontages m'ont laissé pantois !). Des marques complètement "bidon" sont parfois très supérieures à certaines marques connues. Le même "bousin" peut se retrouver sous vingt noms différents ; comme pour les téléviseurs ou les lave-vaisselle...

LES TYPES D'ECRANS

On commence ainsi par le point le plus ardu. C'est un choix personnel qui demande de longues réflexions en fonction des usages principaux et aussi du budget disponible.

Une carte écran possède un socle extérieur à neuf broches sur lequel on raccorde le câble du moniteur. Très souvent elle fait aussi office de carte imprimante (socle femelle à 25 broches).
Un "écran graphique" ne sert pas uniquement à représenter des dessins, par exemple le traitement de texte WORD y dessine ses caractères (italiques, gras, etc.).
En faisant abstraction de l'écran "uniquement texte" plus guère proposé parce qu'il interdit trop de logiciels, nous avons pratiquement le choix entre HERCULES, CGA et EGA. (Il y en a encore quelques autres mais c'est du "spécial").

LE CGA

C'est la référence, le standard officiel. Il est reconnu par tous les logiciels et tous les langages. Les fonctions graphiques du BASIC ne connaissent que lui ; idem pour les logiciels de jeux.
Le tube cathodique du moniteur est identique à celui d'un téléviseur couleur.
On l'appelle aussi "couleur moyenne résolution", car c'est là que le bât blesse : quand on a vu la netteté des MACINTOSH, des ATARI ST ou des AMIGA, il faut bien admettre que l'écran couleur CGA fait plutôt minable à côté. Car seulement 320 points sur 200 lignes c'est vraiment le seuil de tolérance mini pour un micro qui se veut professionnel. Passe encore pour du texte, mais les représentations de graphiques (courbes, camemberts, etc) sont vraiment horribles, et parfois même franchement grotesques.
Conclusion : c'est en couleur, c'est la compatibilité totale assurée, c'est pas très cher mais c'est à exclure pour du graphisme à but professionnel. Sauf exceptions, exemples LOTUS ou HARVARD qui imprimeront sur papier des tracés infiniment plus fins que ceux qui sont à l'écran.

LE CGA MONOCHROME

C'est la même chose mais avec un moniteur SPECIAL vert ou sombre. Spécial car ayant le même balayage vidéo qu'un moniteur couleur CGA ou qu'un téléviseur noir et blanc.
Ces écrans verts "moyenne résolution" sont aussi appelés "composites". C'est le "CGA du pauvre". Ce n'est pas plus net qu'en couleur. Un exemple bien connu, les AMSTRAD PC 1512 monochrome.

LE MONOCHROME HERCULES

Utilise le même moniteur vert ou ambre des écrans "texte" : un balayage vidéo très rapide et très serré assurant ainsi des caractères très fins et superbement nets.
Les tracés graphiques sont bien plus agréables à voir car la résolution est de 735 points sur 350 lignes ! La mémoire RAM occupée par cet écran est donc bien plus grande que pour le CGA, elle est aussi située à une autre adresse...
Le malheur c'est que de nombreux logiciels graphiques n'ont pas d'options de "configuration Hercules". Idem pour les jeux, le GWBASIC et les compilateurs BASIC de Borland et Microsoft (exception faite pour le GWBASIC des Bull Micral). Quel dommage !
Donc en Hercules vous aurez soit de super graphismes ou pas de graphismes du tout. Cruel dilemme.
Nous avons vu que ce mode utilise le moniteur monochrome standard (très bon marché), ce qui diffère c'est la carte écran de la marque "HERCULES" ou un de ses clones asiatiques. En fait elle est de plus en plus souvent intégrée dans la carte mère, mais avec un commutateur pour la déconnecter si l'on veut installer une carte écran couleur.
De même si vous ajoutez une carte Hercules il faudra démonter ou déconnecter la carte écran précédente : les cartes écrans ne peuvent cohabiter... Idem pour les sorties imprimantes ; il ne peut y en avoir deux définies en LPT1, donc à la même adresse.

L'ECRAN EGA

A tout pour plaire, sauf le prix. D'abord par la carte spéciale mais surtout par le moniteur couleur haute définition. (Très lourd), qui malgré une baisse constante reste encore très onéreux pour un particulier.
C'est pratiquement aussi net qu'en Hercules ; les couleurs sont plus variées et plus vives qu'en CGA. Bref, c'est splendide !
Encore peu de logiciels proposent une option de configuration EGA, ça viendra. A défaut répondez "écran CGA" les graphismes ne seront pas plus nets mais les caractères oui, et c'est déjà très appréciable. Tous les jeux tournent en CGA, fonctionnent sur EGA, mais n'y paraîtront pas plus nets...
Les compilateurs TURBO BASIC et QUICK BASIC peuvent exploiter les super graphismes EGA : voir les commandes SCREEN 7 à 10.
Netteté, couleurs, compatibilité totale, c'est la panacée. Faites que les prix baissent encore !

ECRANS MONOCHROMES VERTS OU AMBRE ?

Leurs prix sont identiques.
L'ambre est paraît-il plus reposant pour les yeux fragiles ; mais il y est plus difficile d'apprécier le contraste, par exemple les textes affichés en double brillance.
C'est un inépuisable sujet de controverse ! Je le réglerai par une observation strictement personnelle : 90 % des femmes préfèrent l'ambre. 90 % des hommes ne veulent que du vert...

CLAVIERS 85 OU 102 TOUCHES ?

C'est encore une raison historique qui est à l'origine de cette variante.
Avant les PC il y avait déjà les "terminaux d'ordinateurs", de simples consoles reliées par un câble à un gros (ou mini) ordinateur. Puis la tendance fut de remplacer progressivement ces appareils par des PC reliés eux aussi à ces mêmes ordinateurs ; c'est ce que l'on appelle des "terminaux intelligents". Il fallait donc harmoniser les claviers pour minimiser les fautes de frappe. Logique !
D'où ces claviers "étendus" à 102 touches pour PC, qui ressemblent beaucoup aux claviers des terminaux existants.
L'énorme avantage de ce nouveau clavier est le dédoublement des touches du pavé numérique : on peut alors le bloquer en NUM LOCK puisque l'on a des touches spéciales pour les déplacements du curseur, Pg Dn, Pg Up, Home et End.
L'inconvénient est la disparition du pavé des touches de fonctions, qui sont ici alignées en haut du clavier, juste au-dessus des chiffres mais pas en face... C'est moins pratique et sujet à des fautes de frappe.
Certains signes de ponctuation changent de place : ainsi sous le "8" on a le point d'exclamation en 85 touches et le "souligné" en 102 touches.
Le clavier 102 touches exige les DOS versions 3.20, 3.21 ou 3.30 (et leurs KEYBFR ou KEYB fr) ; avec des versions antérieures vous auriez quelques surprises...

SERIP
LOGICIELS, MATERIELS
MONO-POSTE,
MULTI-POSTES.
ELABORATION DE
LOGICIELS SPECIFIQUES
TELEMAINTENANCE :
56.93.05.28
36, rue Fernand-Marin
33000 BORDEAUX

QUELLE FREQUENCE HORLOGE ?

Pas d'hésitation, vive le 8 mégahertz ! Le 4,77 MHz (qui est l'ancienne norme) est bien trop lent.
Les cas de non-compatibilité sont rarissimes :
– quelques anciens jeux d'arcades deviennent... vertigineux ! ;
– des cartes enfichables anciennes ne peuvent pas suivre ;
– des boucles d'attente en BASIC par FOR N=1 TO 5000:NEXT sont vraiment trop brèves...
La tendance actuelle des compatibles est de proposer les deux vitesses.

LE CAS DU BASIC

Dans la marque IBM (et COMPAQ) la majeure partie du BASIC est en ROM, c'est leur "BASIC intégré" qui ignore les drives et le graphisme et ne connaît que l'antique lecteur de cassettes. On l'obtient en mettant sous tension un IBM ou un COMPAQ sans disque système.
Les disquettes DOS de ces marques contiennent des COMPLEMENTS à charger en RAM : d'abord le BASIC.COM qui lui reconnaît les drives ou le disque dur, et enfin le BASICA.COM qui est égal au précédent plus les fonctions graphiques (et quelques autres). Le BASICA ne fait que 25 K. L'ensemble est de conception MICROSOFT.
Les fabricants de compatibles (hormis COMPAQ) n'ont pas eu le droit de mettre du BASIC en ROM. Alors MICROSOFT a créé pour eux le GWBASIC.EXE, environ 75 à 80 K, qui est un "BASICA tout en RAM".

A présent quelques remarques en vrac :
– un IBM ou un COMPAQ acceptent de charger un GWBASIC de compatible, mais un compatible ne peut charger le BASICA puisque c'est un complément de ROM... ;
– BASICA et GWBASIC sont rigoureusement identiques en syntaxes et performances. A quelques rarissimes et subtiles exceptions près ;
– les numéros de versions actuelles commencent par 2 ;
– les AMSTRAD sont livrés avec un certain "BASIC 2" qui ne fonctionne sur aucun autre compatible : jetez-moi ce bâtard aux oubliettes et ne travaillez qu'en GWBASIC ;
– certains GWBASIC livrés avec des compatibles peuvent présenter des bizarreries sur d'autres PC (exemples remarqués sur AMSTRAD avec OLIVETTI et VICTOR) ;
– d'autres GWBASIC ont été rebaptisés BASIC.EXE et même BASICA.EXE... Puisqu'ils font 75 à 80 K ils sont utilisables.

L'ECRAN HERCULES ET LE BASIC

Dans le cas de PC IBM avec une carte de marque "HERCULES" on peut faire du graphisme en BASIC en utilisant un des utilitaires de la disquette fournie avec cette carte ; HBASIC. Celui-ci modifie le BASICA en RAM ! Ce BASIC ainsi trafiqué est plus lent mais il accepte les coordonnées graphiques 350x735, et le tracé est très fin.
Comme le rapport hauteur/largeur n'est plus le même en "points" un CIRCLE donne une elipse... mais que l'on corrige par un "facteur de forme" 2/3 (un paramètre optionnel de CIRCLE).
Autre surprise, pour la copie d'écran c'est toujours Shift-PrtSc mais ici suivi de 0.
Cet utilitaire HBASIC ne peut traiter que le BASICA, pas le GWBASIC ! Alors que faire si vous avez un compatible ?
Certains GWBASIC sont "configurables HERCULES", c'est le cas de BULL MICRAL : en tapant SCREEN 2 vous serez en graphisme comme avec le HBASIC, mais sans perte de vitesse...

LES DIFFERENTS TYPES DE DRIVES

Nous avons dit que les XT-286 et AT (et leurs compatibles) avaient un drive A : de 1,2 méga-octet ; mais à condition d'utiliser des disquettes "Haute Densité", appelées aussi "80 tracks". Un tel drive sait lire les disquettes 360 K.
On peut formater aussi à 360 K par la commande FORMAT/4, mais alors attention au super piège !
Huit fois sur dix ces disquettes seront ILLISIBLES sur un PC ou XT classiques ! Un comble ! Il aurait fallu formater sur un PC ou XT puis transférer les fichiers en question par COPY. Autrement dit, un 286 ou AT sait recevoir mais ne sait pas donner. Voilà pourquoi je leur préfère un compatible PC 8 MHz, à peine moins rapide mais dont les disquettes 360 K peuvent être lues et exploitées par tous.

CONCLUSION

Comme je vous l'avais annoncé, la compatibilité entre "compatibles" n'est pas chose simple...
Les variantes d'origine historique se croisent avec les variantes d'origine technique. Une fois que vous les aurez comprises et mémorisées vous éviterez bien des bévues.
La force du "système PC" est de pouvoir obtenir une machine dont la configuration correspond aux besoins principaux. Donc exactement comme pour une voiture, avec les choix de carrosseries (break, coupé) ou de moteurs (essence, diesel). Cela peut surprendre pour l'achat d'un micro mais il faudra s'y habituer ; d'autant plus que logiquement cette diversité ne peut que s'accroître encore !

CONNAITRE LES PARAMETRES D'UN PORT SERIE

Tout utilisateur du port série RS232 (COM1 ou COM2) du PC connaît bien la commande MODE de MS-DOS. Celle-ci permet, entre autres, de configurer la liaison série en fixant la vitesse de transmission ainsi que le format de la trame caractérisant l'information véhiculée. Mais voilà, le DOS ne dispose malheureusement pas d'une commande permettant de vérifier ou de relire la configuration en cours, quitte à ne pas l'altérer (si on en a encore besoin) ou à ne pas la reprogrammer inutilement. Le listing proposé vous permet d'avoir à votre disposition une telle commande. Voyons de quoi il s'agit.

M. RAOUAK

FONCTIONNEMENT

L'adaptateur série de l'IBM-PC (ou des compatibles) comporte un certain nombre de portes accessibles à l'utilisateur en lecture, écriture ou les deux. Seules trois de ces portes nous intéressent :

- porte d'adresse 3F8H : registre d'attente de transmission/réception ;
- porte d'adresse 3F9H : registre dit d'autorisation d'interruption ;
- porte d'adresse 3FBH : registre de contrôle de ligne.

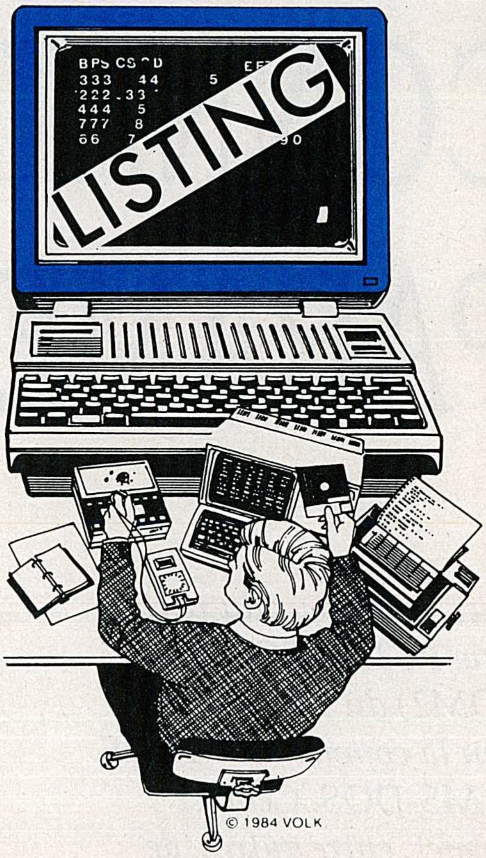
Si toutes les trois sont nécessaires pour lire la vitesse, seule la dernière (3FBH) suffit pour connaître le format de la trame :

- Bits 0 et 1 : déterminent le nombre de bits par caractère
- Bit 2 : précise si 1 ou 2 bits de stop
- Bit 3 : renseigne sur l'existence ou non de la parité
- Bit 4 : permet de savoir si la parité est paire ou impaire
- Bit 5 : non utilisé
- Bit 6 : active/désactive la ligne
- Bit 7 : normalement à 0 mais doit être positionné pour initialiser le port ou pour lire la vitesse.

LE PROGRAMME

La vitesse est calculée à l'aide des contenus du registre 3F8H (valeur a) et du registre 3F9H (valeur b), par la formule :
v = (1843200 / 16) / (b x 256 + a)
Pour le format de trame, on isole du registre de contrôle les bits correspondant à chaque paramètre par un "ET" logique et on fait un décalage pour pouvoir les tester simplement par la suite.
Pour faciliter la lecture de ces paramètres, on les a sortis dans un cadre contenant en plus le port concerné.
A l'exécution, on peut lire les paramètres de l'un des deux ports en le spécifiant comme argument de la commande STATPORT. Si l'on ne spécifie pas de port, on aura par défaut, ceux du port COM1.

```
/* Utilitaire permettant de connaître
 * la configuration RS232 en cours
 *
 *        15 / 07 / 1988
 *  Auteur : M. RAOUAK
 */

#include <dos.h>
#include <stdio.h>
main(int argc,char *argv[])

 {
  int  unsigned port,v,a,b,y,x,k;

  char etat;

  if ( !stricmp(*++argv,"com2" )) port=1;
      else port=0;

        if(!port) {
                                etat=inportb(0x3fb);
                                outportb(0x3fb,etat | 0x80);
                                a=inportb(0x3f8);
                                b=inportb(0x3f9);
                                outportb(0x3fb,etat);
                              }
          else   {
                                etat=inportb(0x2Fb);
                                outportb(0x2fb,etat | 0x80);
                                a=inport(0x2f8);
                                b=inport(0x2f9);
                                outportb(0x2fb,etat);
                              }
  clrscr();

  gotoxy(1,15);

  y = 18432 / 16;
  k = (b*256) + a;
  v = y / k ;

  if(!port) *argv="com1";    /* for display */

  printf("┌─────────────────────────────────────┐\n");

  printf("│            Port %s",*argv); gotoxy(37,16);printf("│\n");
  printf("├────────────────┬────────────────────┤\n");
  printf("│ La vitesse est │ %d",100*v); gotoxy(37,18);printf("│\n");

  x = etat & 0x03;
  a = etat & 0x04;
  k = etat & 0x08;
  y = etat & 0x10;

  switch(x)
       {
         case 0 : printf("│ Format        │ 5 bits / caractère│\n"); break;
         case 1 : printf("│ Format        │ 6 bits / caractère│\n"); break;
         case 2 : printf("│ Format        │ 7 bits / caractère│\n"); break;
         case 3 : printf("│ Format        │ 8 bits / caractère│\n"); break;
       }
 (!a) ? printf("│ Bit(s) Stop    │ 1                  │\n") :
        printf("│ Bit(s) Stop    │ 2                  │\n");

 (!k) ? printf("│ Parité         │ NON..              │\n") :
        printf("│                │                    │\n") ;

 if(k) {

 (!y) ? printf("│ Parité         │ Paire..            │\n") :
        printf("│ Parité         │ Impaire..          │\n");
       }
        printf("└────────────────┴────────────────────┘\n");
```

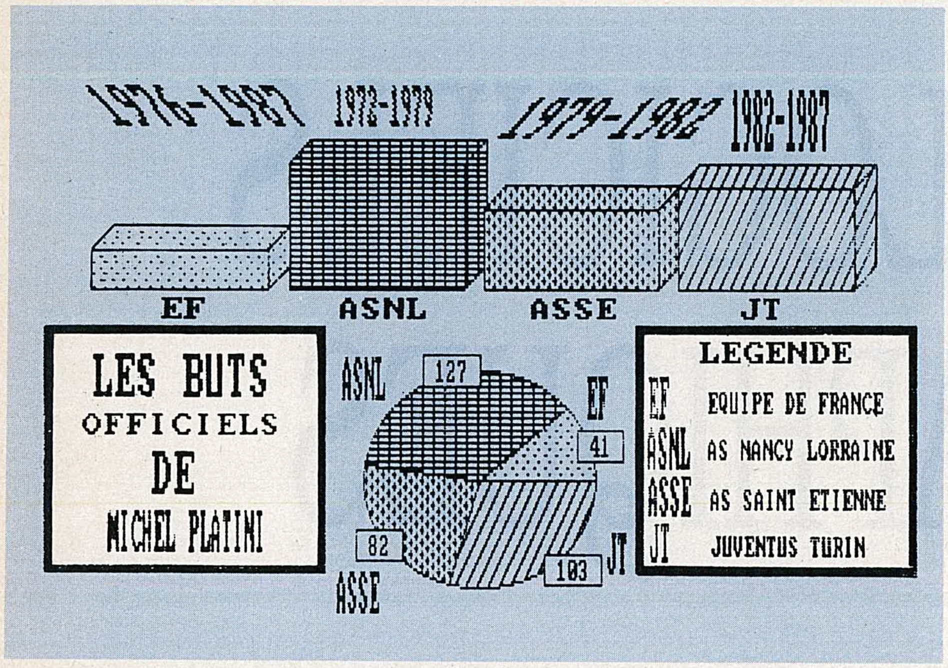


LES LOGICIELS GRAPHIQUES

J'ai profité des vacances d'été pour mettre un peu d'ordre dans mes affaires. Il faut vous dire que j'envoie et reçois environ une quinzaine de disquettes par semaine. Ce qui fait qu'après une année entière, on se demande si on pénètre dans le bureau des ordinateurs ou si on attaque la dune du Pyla… Et, par hasard, je suis tombé sur deux logiciels fabuleux qui vont vous plaire. Fait encore plus extraordinaire, ce sont tous deux des logiciels graphiques et du domaine public.

Serge CLAIRE

Je ne sais pas si vous avez remarqué, mais de plus en plus tout est prétexte dans les revues pour nous coller des graphiques. Lors des élections, des cours de la bourse, du marché de l'automobile, du budget de notre cher pays, du bilan de Renault, etc. On ne peut ouvrir un canard sans tomber sur un graphique circulaire à secteurs, un graphe horizontal, vertical ou en trois dimensions… Il faut reconnaître qu'une telle représentation est tout de même moins ennuyeuse et souvent plus explicite qu'une longue série de chiffres. L'immense avantage, c'est qu'au premier coup d'œil, on comprend immédiatement la situation ou le problème, ou ce que peuvent masquer des tas et des tas de chiffres alignés les uns derrière les autres. Le monde de l'IBM PC et des compatibles raffole de ce type de logiciel où CHART, BOEING GRAPH, DHG et autres FREELANCE PLUS trônent en maîtres absolus. Seulement, le problème c'est que ces programmes, s'ils sont très performants, sont aussi très onéreux…



Possibilité d'afficher 2 graphes simultanément.
Notez les différents types de caractères.

GRAPH-PRINT

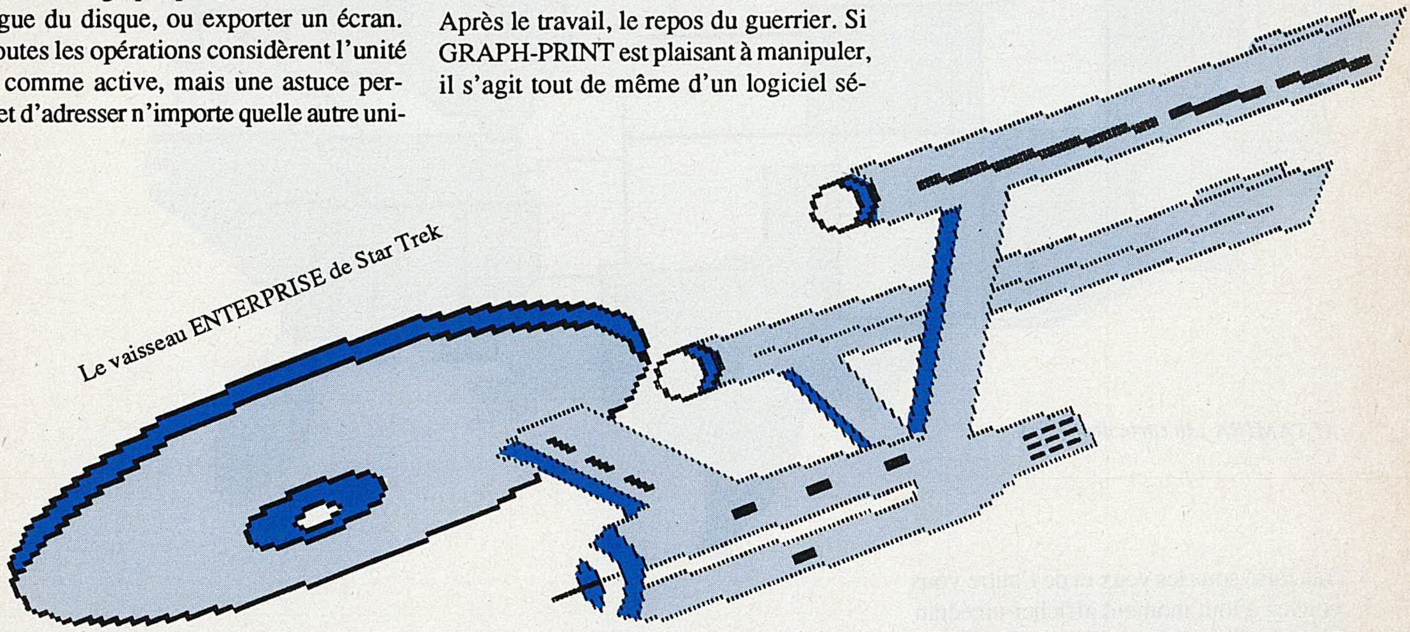
Il me fallait donc trouver un logiciel graphique performant, en français, simple d'emploi, facile à installer et si possible très bon marché. Par chance, je suis tombé sur une disquette reçue d'Angleterre où, apparemment, le domaine public se porte bien.
GRAPH-PRINT est tout récent, puisqu'il a été écrit en juillet 1987 par C. Blakeway. C'est un progiciel de D.A.O (Dessin Assisté par Ordinateur) permettant de réaliser des graphiques de gestion et de les imprimer sur une imprimante Epson, IBM Graphics ou compatibles. Il est très simple d'emploi et au bout de quelques minutes, on a l'impression qu'il est un très vieux compagnon de travail. L'affichage se fait en mode monochrome standard IBM, de 320 points de large sur 200 points de haut. Les heureux possesseurs d'Amstrad PC auront la possibilité de sélectionner l'une des quinze couleurs d'affichage. Les autres se contenteront du noir et blanc...
Le chargement est un jeu d'enfant par rapport aux autres logiciels du même type. Nul besoin de passer par un fichier d'installation, ni même de jongler avec le manuel et une dizaine de disquettes. Il suffit de taper GPRINT si vous possédez un Amstrad PC ou GPRINT IBM pour les autres machines. Simple, non ?
Une fois le programme chargé en mémoire centrale, une barre de menu s'affiche tout en haut de l'écran, comportant une dizaine d'options. GRAPH permet d'entrer au clavier les données et de tracer quatre types de graphiques différents. Bien entendu, il faut entrer les données avant de vouloir les représenter graphiquement. Cinq séries de données peuvent être stockées simultanément dans la mémoire de votre ordinateur. Chaque série, définie par un nom, peut contenir soixante données au maximum, ce qui est plus que confortable dans la plupart des cas. Ce qui est fort appréciable au premier contact avec ce logiciel, c'est l'enchaînement des menus verticaux et horizontaux. Tout est clair, net, précis. Bon nombre de programmes du commerce devraient s'en inspirer.
Lorsque vous avez entré vos données, vous avez le choix entre quatre graphiques différents : les cercles, les bandes horizontales, les bandes verticales et le graphe en trois dimensions. Je dis choisir, mais en fait après quelques manipulations, vous arriverez aisément à afficher en même temps sur le même écran, les quatre types de représentations graphiques. Pour chaque graphe, vous décidez de son emplacement et de sa taille, à l'aide de touches judicieusement choisies. Ici, il n'y a pas de combinaisons complexes à réaliser comme dans un traitement de texte. La majorité des commandes sont passées à l'aide des seules touches fléchées...
La seconde option du menu affiche dans la partie supérieure de l'écran, douze motifs différents de coloriage. Une validation sur la case MORE vous affichera douze autres motifs. Ces 24 motifs sont en fait des trames qui vous servent à colorer les graphiques réalisés par la première option. La surface à remplir doit être close, sinon cela risque de déborder sur tout l'écran. Une fois le motif sélectionné tout en haut de l'écran, le curseur se transforme en une croix. Placez-la à l'intérieur de l'aire à peindre, puis validez. L'option suivante sert à effacer automatiquement la dernière chose que vous avez ajoutée sur l'écran. Très utile, lors d'un coloriage loupé, par exemple...
L'option TEXT permet d'entrer les commentaires de votre graphe. Pour cela, vous devez d'abord choisir parmi une douzaine de styles de caractères : normal, en double hauteur, en double largeur, en double taille, en triple hauteur, avec une raie verticale, en gras, en gras et large, en caractères éclatés, avec des lettres encadrées, en caractères larges inclinés vers la droite ou vers la gauche... Bref, toute une panoplie qui met en valeur votre graphique. Et si cela ne suffit pas, l'option BOX va tracer à l'écran trois types de boîtes différentes : solides (impossible de les colorer), vides ou remplies avec des motifs de coloriage. Pour chaque boîte, vous décidez de sa taille et de son emplacement.
GRAPH-PRINT renferme aussi trois utilitaires pratiques : le changement de couleur destiné aux seuls Amstrad PC (parmi une liste de seize teintes), l'effacement du contenu de l'écran, ainsi que l'accès à la commande SHELL du Dos. Cette dernière commande permet d'entrer des commandes de MS-DOS, sans perdre le graphique créé ou sans avoir à la sauver et à la recharger. Bien entendu, pour utiliser cette commande, il faut que le fichier COMMAND.COM soit présent sur la disquette active.
L'option la plus puissante et la plus spectaculaire de ce logiciel vous permet de définir une partie de l'écran, qui peut se détruire, se mouvoir, se copier et modifier sa taille. Il s'agit bien évidemment

d'une fenêtre, option que l'on retrouve fréquemment aujourd'hui sur ce type de programme, avec son lot de fonctions du type couper-coller, etc. Au total, sept fonctions puissantes que vous manipulerez avec grand plaisir.
Toutes les opérations sur disque sont accessibles depuis le menu. Ainsi, vous pouvez charger ou sauver des séries de données ou des graphiques, consulter le catalogue du disque, ou exporter un écran. Toutes les opérations considèrent l'unité A comme active, mais une astuce permet d'adresser n'importe quelle autre unité.

les différentes étapes pour réaliser votre premier graphe. Le reste n'est qu'entraînement, expérience et bien sûr goût artistique...

ALTAMIRA

Après le travail, le repos du guerrier. Si GRAPH-PRINT est plaisant à manipuler, il s'agit tout de même d'un logiciel sé-



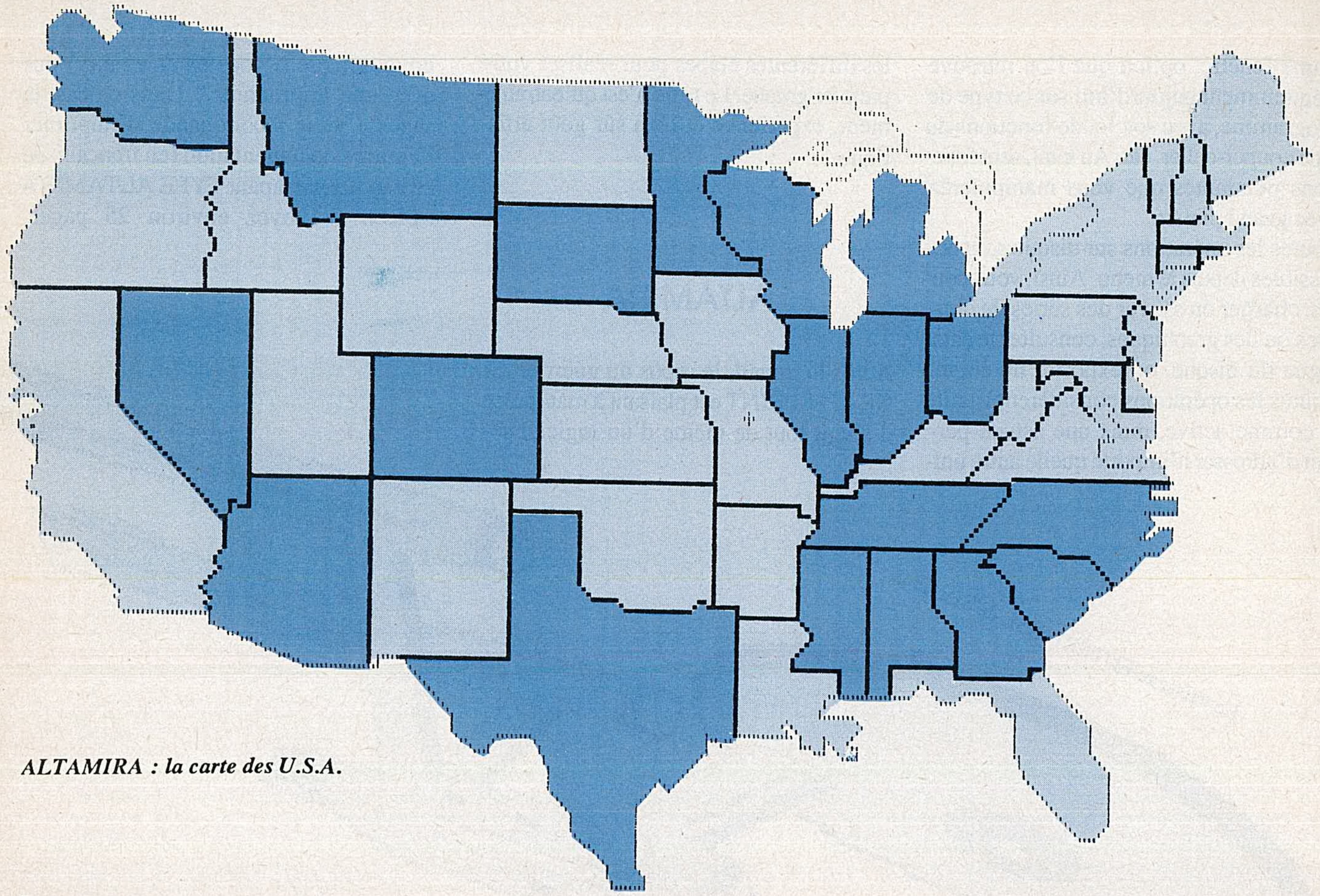
Le vaisseau ENTERPRISE de Star Trek

Avant de quitter cet excellent logiciel, simple d'emploi et néanmoins très puissant, l'option sortie imprimante. D'origine, ce programme est prévu pour une imprimante Epson ou compatible. Je l'ai utilisé sur un compatible IBM Graphics (une Citizen 120 D) et je dois vous préciser que tout fonctionne à merveille, comme peut en témoigner l'illustration de cet article. Lorsque votre graphique est terminé, vous avez le choix entre quatre sorties différentes, toutes plus réussies les unes que les autres :
– Dans le sens de la hauteur, en pleine page
– Dans le sens de la hauteur, en quart de page
– Normalement, en pleine page
– Normalement, en quart de page
Pour les néophytes, dans le sens de la hauteur du papier se dit "sideways" de l'autre côté de la Manche et de l'Atlantique. Nul doute qu'avec un tel logiciel, vous allez tout mettre sous graphique : les notes du petit frère, les buts de première division, le budget familial, les dépenses de vacances, etc. La documentation comporte un exemple simple, décrivant pas à pas,

rieux, c'est-à-dire d'un grapheur de gestion. Or, la plupart du temps, quand on parle de logiciel graphique, on pense couleur, dessins... Des noms se bousculent dans notre esprit : De Luxe Paint, Degas, Paint Brush, Gem Paint, etc. Et très vite, on atterrit car ça coûte la peau des fesses. Une fois encore, finance oblige, on s'en remet au domaine public. Et on va voir qu'on ne sera pas déçu.
Altamira doit fonctionner sur tout IBM PC ou compatible. Il suffit de posséder une carte CGA ou EGA que vous ayez un écran monochrome ou couleur (c'est mieux). Avant d'entrer dans le détail, sachez aussi que les pauvres possesseurs d'un PC n'ayant que 128 K de mémoire pourront tout de même utiliser ce logiciel graphique... Une chose encore. Afin de vous satisfaire au maximum, chers lecteurs, nous avons groupé sur une seule disquette ces deux programmes. Votre premier travail (chacun son tour) consistera à formater deux disquettes et à copier sur l'une GRAPH-PRINT et sur l'autre le logiciel Altamira. Pourquoi ceci ? Parce que cette disquette est pleine et que vous ne pourrez pas sauvegarder

un graphique si vous en créez un. Vous avez une imprimante ? Dans ce cas, la sagesse vous recommande d'imprimer l'énorme documentation (en français) de ce logiciel, en tapant TYPE ALTAMIRA >PRN. Prévoyez environ 25 pages.

Surtout, ne vous plaignez pas de la longueur du document... Généralement, plus la documentation est importante et plus le programme est performant...
Altamira vous permet de dessiner des images sur l'écran de votre ordinateur, rien qu'en bougeant le curseur et en indiquant où vous désirez tracer des lignes, des cercles, des rectangles... Lorsqu'une figure est réalisée, vous pouvez modifier sa couleur ou sa taille, déplacer cette figure, la détruire, ou la copier ailleurs sur l'écran. Vous dessinez un nain, hop ! d'une seule manipulation rapide, vous le recopiez plusieurs fois et vous voilà avec les septs nains... Nul besoin d'une souris, d'une manette, ou d'un stylo optique, votre clavier suffit grandement... Les touches fléchées bougent le curseur et une touche sert à commander.
Que peut-on dessiner ? Des boîtes vides ou remplies, des lignes simples, en pointillé ou brisées, des vecteurs, des points, des cercles simples, pleins ou brisés, des arcs, des polygones, des hachures horizontales ou verticales, des ellipses vides ou pleines et du texte... Pour réaliser tout cela, il va falloir apprendre des tas et des tas de commandes ? Mais non. D'une part, vous devez avoir la documentation



ALTAMIRA : la carte des U.S.A.

française sous les yeux et de l'autre vous pouvez à tout moment afficher un écran d'aide en français en pressant sur la touche ? (point d'interrogation). Il est possible aussi de changer la couleur du fond d'écran, de choisir la palette des couleurs parmi quatre palettes disponibles, de manipuler un groupe de plusieurs dessins en même temps, etc.

Dessiner une figure devient un jeu d'enfant. Exemple : pour tracer une boîte, il suffit d'indiquer deux coins opposés. Placez le curseur sur le premier coin, tapez b (pour boîte) puis déplacez le curseur sur le second coin nécessaire, enfin validez par ENTREE ou ESPACE. Facile, non ? Tracer une ligne en pointillé est encore plus aisé. Un seul appui sur la touche d suffit. Toutes les formes sont dessinées dans la couleur du curseur. Vous pouvez modifier la couleur du curseur avec la commande c. Au total, il y a plus d'une vingtaine de commandes de figures. Parmi elles, notons-en trois très puissantes : répète dernier dessin (exemple des nains), répète dessin courant et grille. Cette dernière commande affiche à l'écran une grille, permettant d'estimer les dimensions et les proportions. C'est une aide efficace pour tous ceux qui n'ont pas le compas dans l'œil...

Lorsque vous avez créé quelques figures ou dessins, vous pouvez les manipuler de diverses façons. Pour cela, il vous suffit d'appuyer sur M pour les bouger, C pour les colorier, DEL pour les détruire, D pour les dupliquer, S pour modifier leur taille, ou R pour leur faire subir une rotation. La manipulation peut se faire sur un seul dessin, sur plusieurs dessins ou sur tous. Modifier la taille d'un dessin et lui faire subir une rotation sont les deux commandes les plus spectaculaires et les plus puissantes, que certains logiciels du commerce ne possèdent pas.

Altamira permet aussi de manipuler des fichiers. Ses neuf options couvrent tout ce qu'il est possible d'imaginer : chargement, sauvegarde, édition, mélange d'images, etc. Les programmeurs en Turbo Pascal se réjouiront de l'option 6. Toutes les images créées par Altamira peuvent être translatées en Turbo Pascal, afin de pouvoir s'en resservir dans vos propres programmes. Il n'y a presque rien à faire, sauf lire la documentation et utiliser le programme OBJECTS.PAS présent sur la disquette.

Lorsque vous créez un dessin, vous désirez parfois répéter plusieurs fois le même motif. Pour cela, vous utilisez la commande Duplique, mais ceci peut s'avérer long et fort répétitif. De plus, ça prend beaucoup de temps. Pour résoudre ce problème, il y a les macros. Les macros d'Altamira ressemblent à celles que l'on trouve dans un traitement de texte ou dans d'autres logiciels... Si vous dessinez, disons le premier étage d'un immeuble, vous avez plusieurs fois besoin de motifs identiques : portes, fenêtres ou escaliers... Vous pouvez sauver vous-même plusieurs travaux. Ainsi, une porte, une fenêtre, un escalier... comme une macro. Et lorsqu'il vous faudra dessiner une seconde porte, vous pourrez demander à Altamira, "met cette macro nommée porte ici" sans avoir à redessiner cette porte...
Il est possible d'utiliser jusqu'à 90 macros différentes simultanément, numérotées de 1 à 90 et contenant chacune jusqu'à 30 desssins séparés. Afin d'exploiter au maximum le phénomène des macros, Altamira comprend un éditeur de macros, accessible en pressant la lettre E. Là, les macros peuvent être bougées, colorées, détruites, dupliquées et modifiées en taille.

désirez sauvegarder une image vous pouvez le faire soit à la fin ssion de travail, soit à n'importe oment de l'édition en tapant F. Les sont sauvées en deux fichiers : r les dessins et un autre pour le Chaque nom de fichier va donner ension DES (pour le dessin) et our le texte). Si vous utilisez des dans votre image, il faudra sauve- ces macros dans un fichier pour iliser par la suite. Le nom de fi- ue vous donnerez à vos macros, ler un fichier avec une extension pour macro).

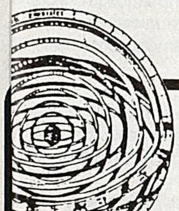
ages sont gardées sous un format npact. C'est pourquoi les fichiers TXT .MAC ne peuvent être édités le progiciel Altamira. Les images aussi être sauvées au format ou bien en code source Turbo voir plus haut). Le format bitmap 6 K sur votre disque, quel que contenu de l'image. Il est nette- us rapide à charger et à afficher chier en Turbo Pascal.

Malgré le peu de place restant sur la disquette, nous vous avons fourni deux fichiers d'exemples. TREK.DES dessine le célèbre vaisseau spatial Enterprise de Star Trek. USAMAP, comme son nom l'indique, affiche la carte des Etats-Unis. Ces deux dessins ne sont pas ce qui se fait de mieux et ne sont là que pour l'exemple. Aussi, si vos propres réalisations dépassent les nôtres, envoyez-les nous. Peut-être seront-elles publiées dans un prochain article.

APPEL A TOUS LES AMSTRADIENS

De plusieurs pays d'Europe, nous recevons des disquettes du domaine public. Ces derniers mois, un fait nouveau est apparu : les programmes en BASIC 2 pour Amstrad PC. Il y a un peu de tout, mais surtout des programmes spectaculaires et de qualité : des jeux d'action, d'aventure, de réflexion, de cartes, de sports, des utilitaires d'impression, des logiciels d'astronomie, etc. Comme parfois, il nous reste de la place sur nos disquettes, nous nous sommes demandé s'il fallait vous les mettre en surprise... Mais cela pose un problème... Ceux qui ne possèdent pas de PC Amstrad ne seront pas contents. Alors voilà. A vous de décider. Ecrivez-nous et dites ce que vous désirez.

A bientôt.



SOUS QUELLE ETOILE SUIS-JE NE ?

420 F

VEAU La disquette pour PC

HORLOGE ASTRALE

u ciel avec copie d'écran sur imprimante.
permettant de suivre les positions
ires en temps réel.
des Révolutions solaires.
le JONAS : calcul des jours de fécondité astrale.
eux calculs astronomiques
coucher de Lune et de Soleil, éclipses,...)

MIROIR ASTRAL

et analyse du ciel natal.
tropsychanalyse de 15 pages sur imprimante.
ciel qui vous surprendra par sa profondeur...

0 F LES 2 DISQUETTES POUR PC.

PREVISIONS ASTRALES

Un logiciel qui vous fera une étude prévisionnelle approfondie d'une période donnée , un jour, un mois, un an ou plus; (analyse des transits des planètes sur le ciel natal) .

420 F Les deux disquettes 5P 1/4.

BON DE COMMANDE

A renvoyer à URANIE Software

B.P. 84 - 83110 SANARY - Tél. 94 74 32 00

Nom : ....

Adresse : ....

....

Ordinateur : ....

Je vous commande :

☐ 1 logiciel "MIROIR ASTRAL"
☐ 1 logiciel "PREVISIONS ASTRALES"
☐ 1 logiciel "HORLOGE ASTRALE"

ci-joint mon règlement par chèque bancaire ou C.C.P (port GRATUIT).

LES DISQUETTES DU DOMAINE PUBLIC DE PCOMPATIBLES MAGAZINE

RAPPEL DES PRECEDENTES DISQUETTES

Référence : PC-DP1 : Domaine public, mode d'emploi — 55,00 F

STYPE : Amélioration de la commande TYPE du DOS pour écran EGA.
LIST : Utilitaire complet de visualisation de fichiers texte.
PR : Programme de mise en page et d'impression de textes.
ARC : Logiciel gérant l'archivage de fichiers sous une forme compactée. Permet d'économiser jusqu'à 70 % d'espace.
COVER : Impression du catalogue d'une disquette en format réduit.
CATUTIL : Gestion de votre logithèque : recherche, mise à jour.

Référence : PC-DP2 : Aides à la programmation en BASIC — 55,00 F

EXPLIST : Impression des listings BASIC sous une forme aérée.
CROSSREF : Recherche les variables, constantes, branchements d'un programme BASIC. Très utile pour modifier un programme.
SHRINK : Supprime les REMarques, puis compacte un programme BASIC.
MONITOR : Ensemble de routines à inclure dans un programme : mise en page, écrans d'entrée, transformation en majuscules...
KEYS : Modification des touches de fonctions.
DEFRAG : Défragmente les disques afin d'améliorer le temps d'accès.

Référence : PC-DP3 : Personnaliser ses disquettes — 55,00 F

SPLIT : Effacement spectaculaire de l'écran.
CLOCK : Affichage permanent de l'heure en haut de l'écran.
LF : Affichage du répertoire trié par extension.
FREE : Donne la place libre sur chacun des disques connectés.
ECRANOFF : Effacement de l'écran après 3 minutes d'inactivité.
DRAIN : Gag. Votre disque dur est inondé. Emotions garanties !
TUNE : Utilitaire musical jouant 5 airs différents.
VDL : Effacement sélectif de fichiers.
ALTER : Change les attributs de n'importe quel fichier.

Référence : PC-DP4 : S'amuser avec un PC — 55,00 F

CHESS88 : Jeu d'échecs d'un honnête niveau en monochrome.
SPACECOM : Un superbe Space Invaders en couleur. Très rapide.
PAC GIRL : Un PacMan fonctionnant sur tout compatible IBM.
NOVATRON : Jeux de réflexe, inspiré du fameux TRON de Walt Disney.
CASTLE : Superbe jeu d'aventure : 83 pièces, 13 trésors...
FLIGHTMARE : Jeu d'arcade d'une qualité exceptionnelle.
BRICK : Les casse-briques reviennent à la mode. Alors, cassons...
ASTRO : Jeu plus connu sous le nom d'Astéroïde.

Référence : PC-DP5 : Les aides au DOS (deux disquettes) — 95,00 F

DMDOS : Interface graphique permettant d'utiliser les commandes de MS-DOS d'une manière simple et logique.
HELP : Donne de l'aide sur les principales commandes MS-DOS. Il n'y a qu'à taper HELP suivi du nom de la commande.

Référence : PC-DP6 : Les stars du domaine public — 55,00 F

CWEEP : Célèbre utilitaire de manipulation de fichiers.
PCWINDOW : Résident multifonction : bloc-notes, chronomètre, alarme, table ASCII, date, heure.
DOSEDIT : Super éditeur de ligne qui rappelle les dernières commandes tapées précédemment.
BACKSCRL : Défilement avant et arrière de l'affichage écran.
PCBOSS : Interface DOS convivial et complet. Le DOS sans peine...
GDEL : Effacement sélectif de fichiers avec emploi de jokers.
FKEY : Attribue une chaîne de caractères à divers touches.
KBBUFF : Buffer clavier : 160 caractères au lieu des 9 habituels.

Référence : PC-DP7 : Pour répondre à votre attente...

Divers programmes en BASIC, donc modifiables selon votre goût

CANON : Détruisez l'armée adverse à coups de canon.
LANDER : Posez votre vaisseau en douceur sur le sol lu
TRONLC : Guidez un point lumineux sans toucher le cad
YAHTZEE : Jeu de YAMS. De 1 à 5 joueurs avec ou sans
MAXIT : Jeu de réflexion original contre l'ordinateur.
OTHELLO : Jeu de réflexion plus connu sous le nom de R
ALPHABET : Jeu éducatif pour les plus petits. Apprendre l'
LEPENDU : Jeu éducatif, 8 catégories de mots...
PGDC : Calcul du plus grand diviseur commun de de
2DEGRE : Résolution des équations du second degré.
COURBES : Utilitaire sachant tracer sur imprimante de 1 à définies par vous-même.
MUSIQUE : Une douzaine de mélodies traditionnelles en
TELL : L'Ouverture de Guillaume Tell, par Rossini. G
BRUITAGE : Une vingtaine de bruitages à repiquer et à re vos propres programmes.
PLANETE, PUB, MISS : Démonstrations graphiques réalisées en GW

Référence : PC-DP8 : Les utilitaires pour imprimante

DACTYLO : Transformer un PC et une imprimante en ma
TYPERITE : Comme ci-dessus, mais en plus performant.
MSPOOL : Le meilleur spooler du domaine public.
SP : Spooler résident. Permet d'imprimer jusqu'à
SPC : Version de SP pour la télécommunication.
LQ : Important utilitaire, destiné à paramétrer une im MX, FX ou IBM graphique. LQ = Qualité Courrier.
SETPRN : Paramétrage d'une imprimante semblable a
EPSONSET : Utilitaire résident pour paramétrer une Epso
BANNIERE : Programme BASIC créant des bannières de quelconque.
POSTER : Comme ci-dessus, mais en plus performant.
PDSW : Impression dans le sens de la hauteur du pa Logiciel très utile aux fanatiques de tableur.
GRAPHE : Logiciel créant des histogrammes à partir de
PRTSCO : Annule l'effet de la combinaison Shift PrtSc
FASTPRT : Accélère la vitesse de recopie d'écran sur i
CTRLPRTS : Crée un fichier COM remplaçant la combina
COVER : Imprime le catalogue d'un disque dans un f
FONTDEMO : Démonstration sortant sur imprimante diffé caractères. Superbe.

Référence : DP-PC9 : Les apprentis bidouilleurs

CPU2 : Programme de test archi-connu dont se serv magazines informatiques.
SPEED : Calcule la vitesse de travail de votre machi
TEST : Autre programme de test. Sauvegarde les
CPUID : Examine microprocesseur et coprocesseur
EQUIP102 : Examine votre système et affiche son équi
PC-STAT : Comme ci-dessus, mais en plus performan
SCAVENGE : Recherche les blocs et secteurs défectueu
STAT : Affiche la structure et les caractéristiques d
DISKTYPE : Vous affiche comment a été formaté n'imp
DELZER : Supprime les fichiers de longueur nulle.
VIRUS.DOC : Liste complète des cochonneries informati
FATSTART : Affiche le bloc de départ et la longueur de
FATDUMP : Réalise un dump hexadécimal de la FAT.
VIEWDISK : Affiche en hexadécimal et en ASCII n'impo
LOWCASE : Transforme un fichier MAJUSCULE en fich
CRCK : Calcule le CRC d'un ou plusieurs fichiers.
NUSQ : Décompacte les fichiers compactés par S
GCOPY : Réalise une copie sélective de fichiers.
FDATE : Change la date et, ou l'heure de n'importe
LC : Compte le nombre de lignes d'un fichier te

Référence : DP-PC10 : Relaxez-vous...		**55,00 F**
PANGO	:	Aidez un petit pingouin à lancer des blocs de glace sur de vilaines bestioles qui ne veulent que du mal. Jeu du clavier ou à la manette.
OTHELLO	:	Superbe jeu, plus connu sous le nom de Reversi. Plusieurs options permettent de se perfectionner : retour au coup précédent, échange du jeu avec l'ordinateur...
PCMAN	:	Version très rapide du célèbre jeu de labyrinthe. De nombreuses options permettent de personnaliser une partie.
KONG	:	Allez délivrer votre charmante dulcinée, prisonnière des griffres d'un affreux gorille. Jeu au clavier ou joystick.
CENTIPED	:	Superbe jeu d'arcades, très très rapide. Vous devez tirer sur une chenille qui descend du haut de l'écran. Jeu au clavier ou à la manette.
FS	:	Jeu plus connu sous le nom de SOPWITH ou CAMEL. Pilotez un vieux coucou de 14/18 contre un ennemi redoutable...
BIORYTHM	:	Déterminez d'avance votre forme physique, intellectuelle ou sentimentale...
PINBALL	:	Le roi des flippers. Rien ne manque, sauf le TILT !

Référence : DP-PC11 : SimpliBATCHez-vous la vie...		**55,00 F**
REMOVE	:	Destruction de plusieurs fichiers en une seule commande.
FSORT	:	Fusionne deux fichiers texte et tri le fichier résultant.
WAITN	:	Introduit un temps de pause paramétrable.
FLIP	:	Agit sur CapsLock, NumLock et les attributs vidéo.
PEACOCK	:	Programme résident modifiant les paramètres de l'écran.
REBEEP	:	Emet une sonnerie tant qu'une touche n'est pas frappée.
SCRN	:	Efface l'écran après un temps défini par l'utilisateur.
SCREEN	:	Paramètre les couleurs de l'écran en langue anglaise.
CAPSOFF	:	Bloque le clavier en minuscule.
CAPSON	:	Bloque le clavier en majuscule.
NUMOFF	:	Bloque le pavé en mode curseur.
NUMON	:	Bloque le pavé en mode numérique.
FASTDISK	:	Accélère les accès disque et les rend plus silencieux.
BLANK	:	Efface l'écran après trois minutes d'inactivité.
SCROLLK	:	Donne sa véritable raison d'être à la touche Sroll Lock.
SDIR5	:	Le meilleur répertoire détaillé, avec la possibilité d'inclure des commentaires ou d'appeler des commandes...
FACE	:	Gag : affichage de lutins rieurs qui dansent le sirtaki.
BUGSRES	:	Gag résident : des bestioles mangent le contenu de l'écran.
THATSALL	:	Gag : la célèbre fin des cartoons de la Warner.
NPAD	:	Affiche une fenêtre en haut à droite de l'écran pour y inscrire des notes : un pense-bêtes.

Sélection du mois : DISQUETTE DP12 : Les logiciels graphiques. Description dans ce numéro

Je désire recevoir les disquettes :

❑ DP1 ❑ DP2 ❑ DP3 ❑ DP4 ❑ DP5* ❑ DP6 ❑ DP7 ❑ DP8 ❑ DP9 ❑ DP10 ❑ DP11 ❑ DP12

Ci-joint 55 F* (par disquette) représentant les frais de duplication, gestion et envoi
*95 F pour DP5 qui comporte deux disquettes.
Retournez ce coupon, accompagné de votre chèque libellé à l'ordre de **SORACOM Editions – La Haie de Pan – 35170 BRUZ**

Nom ______________________ Prénom ______________________
Adresse ____
Code postal ______________________ Ville ______________________

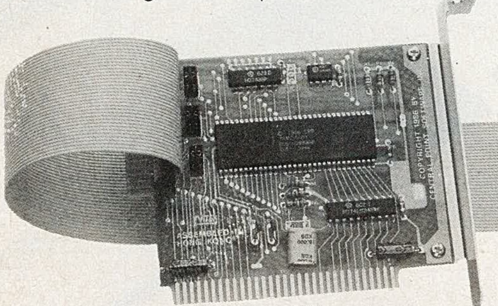
SAUVEGARDES ET TRANSFERTS

Central Point Software Inc.

OPTION BOARD DELUXE

Sauvegardez vos disquettes "protégées" 5"1/4 ou 3"1/2, c'est plus sûr que de risquer la perte ou la destruction de votre original précieux et unique ! La nouvelle carte 1/2 longueur **OPTION BOARD Deluxe** s' installe " les yeux fermés " sur votre IBM PC, XT, AT ou PS/2 modèle 30. Elle apporte une puissance comparable aux machines de production industrielle qui installent les "protections" sur les disquettes 5" 1/4 ou 3"1/2. **OPTION BOARD Deluxe** crée très simplement la copie de sauvegarde des logiciels, là où les programmes classiques ont tous échoué. Sur un IBM, la carte **OPTION BOARD Deluxe** copie aussi des disquettes d'un autre format, tels APPLE, KAYPRO, ATARI ou AMIGA. Editeur binaire inclus. ***Manuel en français, logiciel non "protégé".***

NOUVEAU ! Installée dans un IBM PC/XT/AT équipé d'un lecteur 3"1/2, ou dans un PS2 modèle 30, **OPTION BOARD Deluxe** transfère les fichiers entre les disques MacIntosh et IBM. Echangez très simplement vos fichiers Excel, Word, PageMaker, Lotus 1-2-3 et autres !



COPY II PC

COPY II PC est une autre solution économique pour sauvegarder vos disquettes 5"1/4 ou 3"1/2 "protégées" . Sur IBM PC, XT, AT ou PS/2, vous pourrez sauvegarder la majorité des programmes les plus connus. De plus, grâce aux outils fournis, vous pourrez démarrer certains de ces logiciels sur le disque dur ou en Réseau Local.

Appelez-nous pour obtenir la liste des logiciels copiables, constamment actualisée. Manuel en français, logiciel non "protégé".

PC MART

3, rue l'Olive - 75018 PARIS
Tél. : (1) 42.02.08.08
Fax : (1) 42.02.03.74
Minitel : 3614 code PCMART
Telex : 250 303

BOUTIQUES
PARIS 17ème - (1) 46.22.59.27
PARIS 13ème - (1) 45.84.47.68

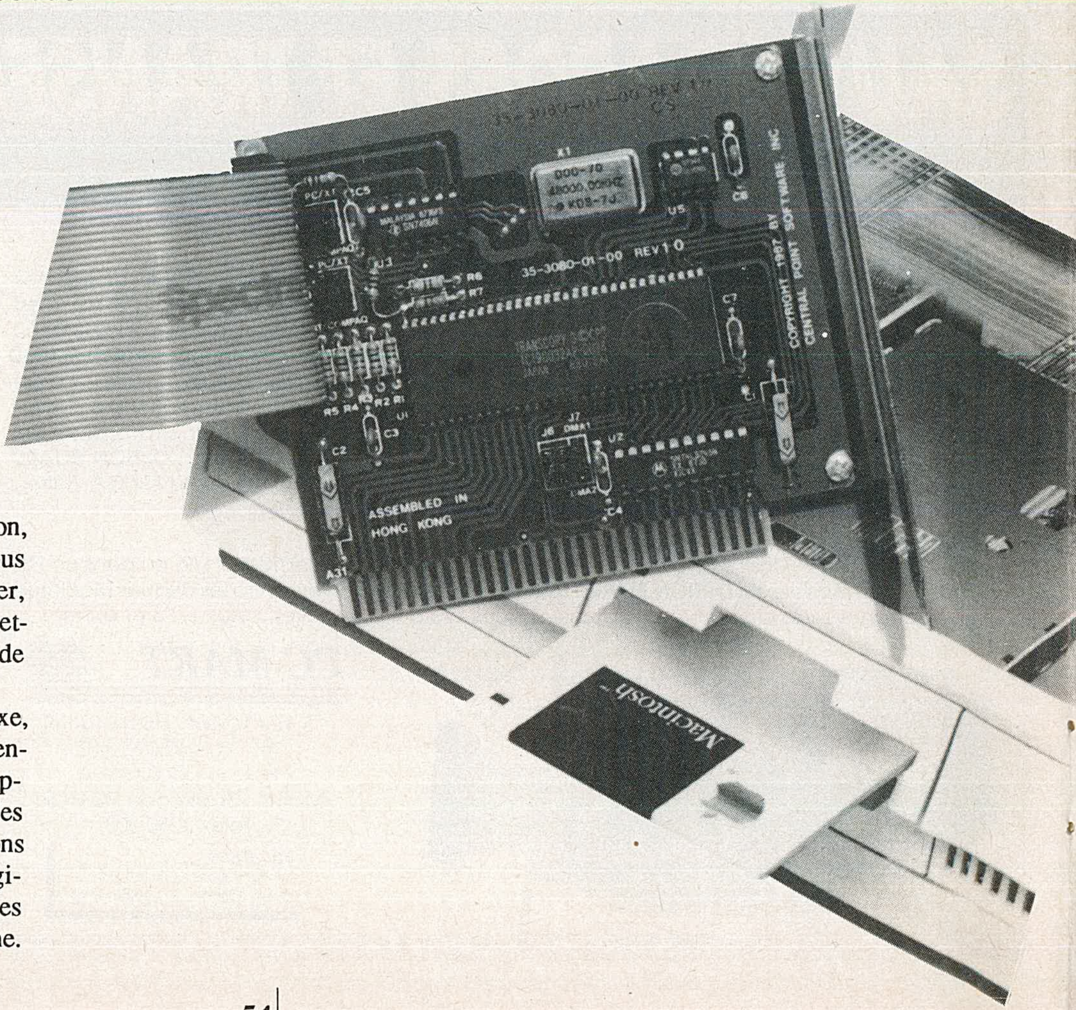
BON DE COMMANDE

Oui je désire recevoir :
__ ex.**OPTION BOARD *Deluxe*** au prix de **1644 F HT** (1950 F TTC + 35 F de port)
__ ex. **COPY II PC** au prix de **413 F HT** (490 F TTC + 35 F de port)
❑ Chèque joint Format ❑ 5"1/4 ❑ 3"1/2
❑ VISA ❑ EUROCARD ❑ MASTERCARD
N° ______________ Exp ______
Contre remboursement (+ 40 F de frais)
Nom ______________________
Adresse ______________________
Ville ______________________
Tél. : ______________________
Signature : Date ______

COPY II PC et OPTION BOARD sont les accessoires vendus pour créer la copie de sauvegarde en application de l'article 47 de la loi du 3.7.85.

OPTION BOARD DE LUXE LA PASSERELLE VERS LE MAC

Mountain Software est une société américaine qui s'est spécialisée dans la conception de logiciels et de matériels de duplication de disquettes magnétiques. On lui doit notamment une série d'outils très puissants conçus pour les utilisateurs d'Apple II, de Macintosh et bien sûr de PC et compatibles.



Outre ses fonctions de duplication, Option Board de luxe que nous avons choisi de vous présenter, offre la particularité étonnante de permettre à votre PC d'échanger des fichiers de données avec le Macintosh…

En vous présentant Option Board de luxe, notre propos n'est bien entendu pas d'entrer dans le débat qui oppose, et qui opposera sans doute longtemps encore, les partisans et les opposants des protections contre la copie de sauvegarde des logiciels. Nous nous en tiendrons dans ces lignes à l'aspect technique du problème.

UNE CARTE ET UN LOGICIEL

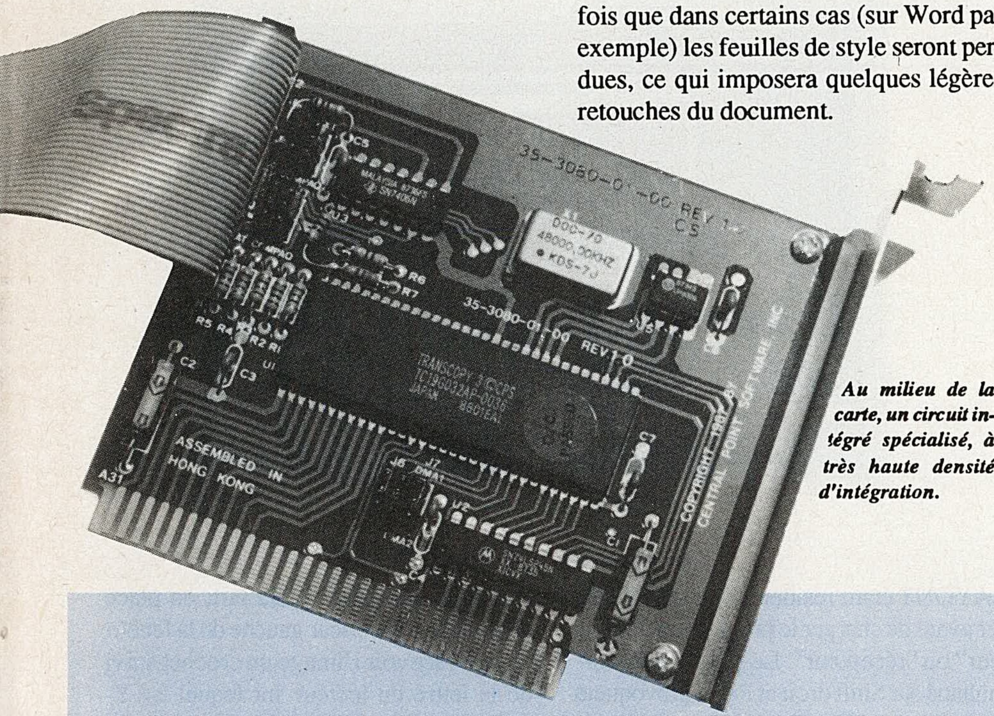
Dérivé d'un produit antérieur, Option Board de luxe comporte une carte demi-format enfichable dans un slot du PC, une disquette et un manuel d'utilisation en anglais. Saluons l'initiative de la société PC Mart, importatrice en France des produits de Central Point Software, qui joint à chaque package une traduction en français du manuel, sous la forme d'un livre d'une centaine de pages. La mise en œuvre, du logiciel en particulier, s'en trouve grandement facilitée.

L'installation de la carte s'effectue sans problème sur un PC standard. Elle comporte un câble en nappe que l'on raccordera au lecteur A et un connecteur mâle qui recevra la nappe en provenance de la carte contrôleur d'origine. Notons que les utilisateurs de certaines machines qui ne disposent pas d'une carte contrôleur standardisée au niveau des connecteurs des lecteurs de disquettes devront se procurer un câble d'adaptation. Dans certains cas, il sera également nécessaire de repositionner les cavaliers figurant sur la carte, mais le manuel est très explicite à cet égard.

LIRE DES FICHIERS MACINTOSH

Comme nous l'avons vu, la principale caractéristique d'Option Board de luxe est de permettre à votre PC d'échanger des fichiers de données avec un Macintosh. Pour cela, il devra bien entendu être équipé d'un lecteur 3,5 pouces. Un logiciel baptisé MCP (comme Macintosh Control Program) se charge de contrôler le transfert des informations et reconnaît automatiquement les deux formats utilisés sur les disquettes Mac. Il dispose à cet effet d'un jeu de commandes analogues à celles de MS-Dos à la différence près qu'elles sont précédées de la lettre M. Nous trouvons ainsi MFORMAT, MDIR, MCOPY, MMD, MTREE, dont le sens paraîtra évident à tous ceux qui sont familiarisés avec MS-Dos. La commande MRD, quant à elle, enlève un directory (folder) sur une disquette Mac. De même, MDC effectue une copie de disquette au format 400 K ou 800 K.

Au cours de nos expérimentations, nous avons ainsi pu lire sans difficulté des fichiers créés sur Mac sous Word, Pagemaker et Excel. Il devient même possible de lire sur Mac Excel des fichiers créés sur PC sous Lotus 123. On notera toutefois que dans certains cas (sur Word par exemple) les feuilles de style seront perdues, ce qui imposera quelques légères retouches du document.



Au milieu de la carte, un circuit intégré spécialisé, à très haute densité d'intégration.

FAIRE DES COPIES DE SAUVEGARDE

La disquette qui accompagne la carte Option Board contient le programme Transcopy destiné à effectuer des copies de sauvegarde de logiciels protégés. Votre PC fonctionne dans ce cas à la manière d'un photocopieur en s'affranchissant du contrôleur de disquette d'origine, dont les limitations, en écriture notamment, sont souvent mises à profit par les éditeurs pour effectuer des protections. Option Board effectue une copie physique bit à bit de la disquette, et grâce à ce procédé il devient même possible de copier des disquettes autres que IBM, telles que Apple II ou Commodore par exemple. Entièrement paramétrable, Transcopy nécessite cependant une bonne connaissance de l'architecture d'une disquette, sinon l'utilisateur risquera de passer de nombreuses heures en tâtonnements. Au cours de nos essais, nous avons trouvé quelques logiciels, de jeu en particulier, qui refusaient obstinément de se laisser copier. Mais hormis le fait qu'un paramètre nous a peut être échappé, il n'est pas impossible non plus que certains éditeurs aient pu trouver une nouvelle parade à Option Board. C'est l'éternel combat des chiffreurs et des déchiffreurs... Le manuel précise d'autre part que si l'original est protégé par une brûlure physique du disque au moyen d'un rayon laser, Option Board de luxe n'en viendra pas à bout. Il faudra dans ce cas faire appel à la toute nouvelle carte de Mountain Software, malheureusement beaucoup plus coûteuse et complexe.

Autre programme figurant sur la disquette, TCM permet d'effectuer des copies multiples d'une disquette master qui aura au préalable été analysée et stockée une seule fois sur disque dur ou dans une carte d'extension de mémoire. Cette possibilité intéressera sûrement les petites sociétés d'édition de logiciels.

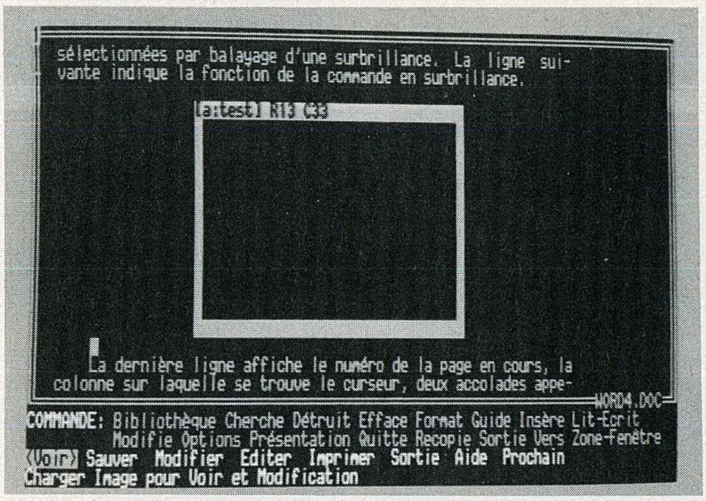
CONCLUSION

Option Board figure à ce jour parmi les solutions les plus économiques pour le transfert de données entre un PC et un Macintosh et constitue également un bon outil de sauvegarde, que l'on prendra soin cependant de n'utiliser que conformément à la législation.

Distribué par PCMART
Tél : 1.42.02.08.08.

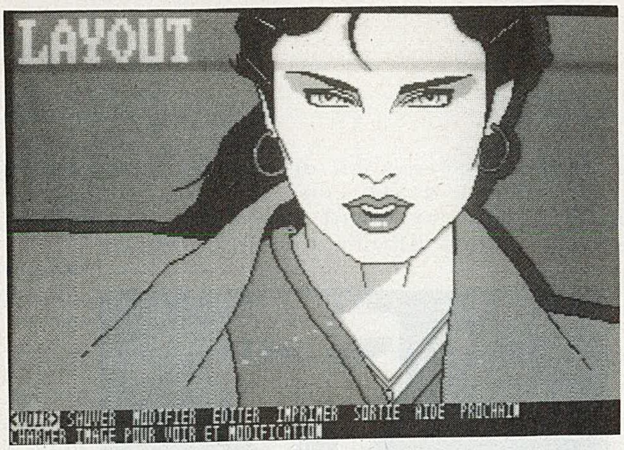
LAYOUT

Lorsque l'on possède un logiciel de traitement de texte qui a coûté cher et que ce logiciel ne permet pas d'inclure des dessins, il n'est pas question de faire l'acquistion, coûteuse elle aussi, d'un logiciel de PAO. Il reste une solution économique : LAYOUT.



Ce logiciel vous permet d'insérer avec une grande rapidité un dessin ou graphique que vous aurez composé à l'avance ou que vous aurez "emprunté" à un autre logiciel.
La fonction principale de LAYOUT est le *couper/coller*. En dehors du fait que rien ne vous empêche de composer votre dessin avec l'aide de l'éditeur de LAYOUT, vous pourrez l'importer à partir d'un logiciel de dessin quelconque et l'insérer dans votre texte. De nombreux logiciels sont compatibles : AutoCad, Energraphics, PC Paint, PC Paintbrush, Fontrix, Fontasy, Dr Halo, Show Partner, Gem Draw, DHG, Concorde, Execuvision, Freelance et d'autres. Du côté des traitements de texte qui reçoivent l'image : Word, Wordperfect, Wordstar, MultiMate, Display Write, Office Writer, XyWrite, Samna, Textor. Pour la bureautique : 1.2.3, dBase, Kman, Reflex, Supercalc, Multiplan, Framework, Symphony, Open Access. Les grands noms sont tous là.

LAYOUT étant résident, il faudra le lancer avant de charger le programme "émetteur" ou "récepteur". Le simple appui simultané sur Shift droit et PrtSc provoquera l'appel de LAYOUT et l'affichage de son menu qui offre la possibilité de voir à l'écran les fichiers .PIX contenant l'image à manipuler. Il faut, naturellement, travailler le texte en fonction de la taille de l'image à y insérer. Cela fait, on place dans le coin supérieur gauche de la fenêtre devant recevoir l'image un crochet suivi de la lettre du lecteur sur lequel LAYOUT pourra lire le fichier dont on donne le nom et on ferme le tout par un autre crochet. On peut alors demander un essai de visualisation qui fera apparaître un cadre épais aux dimensions de l'image à



placer ce qui permettra d'ajuster celle-ci ou le texte qui l'entoure.

Il ne reste plus qu'à imprimer le document comme on le fait d'ordinaire. Le résultat est tout à fait correct et la qualité finale dépend de l'imprimante utilisée que l'on aura sélectionnée dans une liste importante proposée par LAYOUT lors des initialisations.

Nous avons fait des essais avec le logiciel de traitement de texte WORD et nous avons rencontré quelques problèmes dus à un petit oubli de notre part. Word était configuré en mode de représentation *graphique* et nous avons dû l'utiliser en mode *texte*. Une fois sous ce mode, tout marche à merveille si l'on reste dans la simplicité. Nous utilisions une imprimante matricielle. Peut-être est-ce pour cela que nous n'avons pu, malgré l'exemple fourni dans le manuel, imprimer deux dessins côte à côte.

CONCLUSION

La facilité de mise en page d'une image dans un texte en cours de traitement est prodigieuse. Plus que l'opération inverse de captation d'image dont la difficulté semble dépendre du logiciel dans lequel on se procure l'image. On se méfiera de certains effets secondaires provoqués par la présence en mémoire d'un autre programme résident. Le remodelage d'une image est relativement simple grâce aux nombreuses fonctions de rotations encadrements etc. qu'offre LAYOUT. Le logiciel accepte tant les imprimantes matricielles qu'à laser, y compris en couleurs. Le plus difficile est de garder à l'esprit que LAYOUT n'est pas un logiciel de PAO.

- 30 % COGEDIF - 60 %

125, rue de Picpus 75012 PARIS

LA SOLUTION LOGICIELLE

Payez au plus juste prix tous les logiciels des grands éditeurs sans adhérer à un club.

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Extrait de notre tarif HT / Catalogue Tél. 43 43 16 28

	PRIX PUBLIC	PRIX COGEDIF
TRAITEMENTS DE TEXTES		
WORD 4	4 490	3 053
WORD JUNIOR	990	693
WORD PERFECT	5 600	3 752
TEXTOR 4	3 950	2 501
EASY	843	573
LANGAGES		
TURBO PASCAL V4 (US)	1 295	881
TURBO BASIC	995	677
TURBO C	1 295	881
MS C COMPILER V5 (US)	4 490	3 098
MS QUICK BASIC V4	990	677
INTEGRES		
SYMPHONY V2	5 700	3 984
EXCEL PC	4 990	3 473
FRAMEWORK 2	7 950	5 366
TABLEUR		
MULTIPLAN 3	2 790	1 937
QUATTRO	1 995	1 395
LOTUS 123 V2	4 100	2 863
BASE DE DONNEES		
DBASE 3+	7 950	5 366
RAPIDFILE	2 490	1 867
FOXBASE +	4 950	3 375
DAO-PAO		
GEMDESKTOP PUBLISHER	3 540	2 605
PAGE MAKER	6 950	5 090

Pour commander, précisez le matériel utilisé PC, PS 5 1/4, 3 1/2 la désignation du produit, sa quantité, ajoutez 18,6 % de T.V.A., 30 F de port pour la France et libellez votre chèque à l'ordre de COGEDIF.

LE DECODEUR "PC - DECOD"

Visualisez vos disquettes sur tous les "angles", à partir de n'importe quel lecteur. Modifiez tous les octets qui vous dérangent. Jouez avec les FAT. Récupérez AUTOMATIQUEMENT le fichier dont la FAT pose des problèmes. Vous voyez chaque octet en binaire, décimal, hexadécimal et ASCII. Le PC - DECOD lit tous les formats de disquette. Une touche permet d'aller au-delà de la dernière piste permise, pour les curieux. Imprimez les secteurs avec tous les caractères ASCII imprimables. Une calculette, une table ASCII, des menus déroulants, une aide en ligne, des écrans d'aide sont là pour tout vous expliquer, et en français.

Son prix : 350 FF TTC + 12 FF de port.

VISION DOS

Le système complet de gestion du DOS piloté par menu. Fini de taper les commandes, de changer de répertoire ou de charger un programme en saisissant des chaînes de caractères, VISION DOS le fait pour vous.

VISION DOS gère jusqu'à 4 disques et disquettes et affiche tous les fichiers et répertoires.

VISION DOS est simple, rapide, indispensable pour une utilisation efficace de tout PC.

Son prix : 220 FF TTC + 12 FF de port.

Jusqu'au 16 Novembre

Après cette date, 280 FF TTC.

PC-DECOD + VISION DOS sont offerts au prix de 500 FF TTC les deux + 15 FF de port.

PC-DECOD et VISION DOS disponibles aux formats 3 1/2 et 5 1/4.

FACILITE D'INSTALLATION	**: *****
QUALITE DE LA DOCUMENTATION	**: *****
CONFORT D'UTILISATION	**: ******
FINITION/ESTHETIQUE	**: *****
RAPPORT QUALITE/PRIX	**: ******
PROTECTION	**: OUI**
Prix : 1 450 F HT	

Distribué par FRAME
32 bis, rue Victor Hugo
92800 Puteaux
Tél. : 1.47.72.77.77

Nous sommes en train d'effectuer des tests de LAYOUT le programme miracle qui permet d'afficher des graphiques dans le texte sous impression d'un traitement de texte quelconque, en l'occurence WORD. Nous allons placer un joli dessin représentant une superbe nana de magazine au regard redoutable qui vous transperce le coeur si vous n'y prenez garde.

De telles créatures représentent à coup sûr un grand danger pour les pauvres diables que nous sommes. Vade retro, Satanas ! vous dirait le bon Père du couvent des oiseaux. Mais nous ne serons tout de même pas bêtes à ce point. Au diable les conseils imbéciles et jetons nos bonnets par-dessus les moulins sans la moindre vergogne. Les collaborateurs de PCompatibles Magazine ne sont pas des saints et ne tiennent pas particulièrement à le devenir. Le sacerdoce est beaucoup trop lourd à porter pour ces pauvres pêcheurs.

Exemple d'intégration d'une image EGA dans un texte saisi sous Word.

Les utilitaires de Paul Mace ressemble aux feux tricolores. L'un est rouge, un autre jaune, le dernier est vert. Mais il faut y ajouter, depuis peu, le noir.

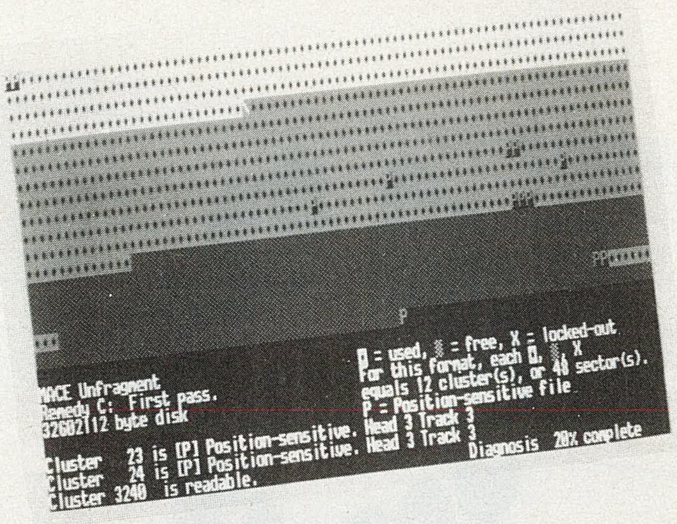
Les utilitaires de Mace sont en fait autant de médecins spécialistes dans le traitement des fichiers sur disquettes et disques durs.
Le rouge est appelé *RECOVERY*, il effectue les diagnostics et apporte certains remèdes. Il détecte par lecture de la disquette ou du disque fixe, et en un certain nombre de passes, les défauts qui peuvent altérer le disque. C'est une sorte de CHKDSK.COM auquel on aurait adjoint un programme appelé *Remedy* qui soigne les plaies.

RECOVERY propose également une nouvelle procédure de formatage différente de FORMAT.COM en ce qu'elle respecte les données se trouvant sur le disque. C'est en quelque sorte un formatage soft. En prime, les maladroits (il faut l'être beaucoup !), qui auront eu l'idée étrange de reformater leur disque dur quand des fichiers importants y figuraient encore, bénéficieront du sursis grâce à *Unformat*.
Un autre service, fort intéressant, concerne la récupération de fichiers ou de catalogues effacés. Ce drame est arrivé, et arrivera, à tout le monde. Avec *Undelete*, la pression baissera de quelques Pascal. N'oublions tout de même pas que le traitement ne peut être efficace que sur des fichiers qui ont conservé, depuis leur effacement, leur parfaite intégrité et sur une table d'affectation de fichiers non modifiée.

Le disque jaune, appelé *HOT ROD*, est composé de telle manière que ses différents programmes optimisent le fonctionnement de votre micro.

Tout d'abord, pour travailler vite, les fichiers doivent être organisés de telle sorte que les accès aux programmes et aux données soient les plus brefs possibles. Pour ce faire *UnFragment* lit la disquette ou le disque fixe et réunifie les différents fichiers ou logiciels en rapprochant physiquement les différentes parties. Aucune raison, en effet, pour qu'un module de programme se trouve sur une face du disque (d'un des disques) et un module lié au premier sur une autre face (un autre disque).

De la même façon, *SortD* trie les répertoires de votre disque pour les classer dans un ordre choisi.



MCache permet d'accélérer le déroulement des programmes en plaçant les modules ou les fichiers les plus utilisés en mémoire virtuelle. Rappelons que l'on appelle "mémoire virtuelle" une partie de la mémoire vive dans laquelle on place des données ou des programmes dont on désire que l'accès en soit le plus rapide possible. Un accès à la mémoire vive est toujours considérablement plus rapide qu'un accès à la mémoire disque (même fixe).

Avec la disquette verte, nous touchons tout ce qui concerne les fichiers dBase. dBase étant un gestionnaire de bases de données, les fichiers qu'il génère sont parfois importants et de multiples petits (ou gros) dommages peuvent être provoqués accidentellement. *dbFIX* remettra tout en ordre et évitera ainsi à l'utilisateur de se faire hara-kiri.

La disquette noire ne représente pas le croque-mort. Bien au contraire ! Une épidémie virale touchant les fichiers de nos micro-ordinateurs (voir PCompatibles) a fait, ces derniers temps, beaucoup parler d'elle. Le *virus informaticus* jetait un vent de panique sur ce monde tranquille qu'est le nôtre. Le programme *Vaccine*, tel le BCG, vient à propos prévenir tout risque de développement de la contamination. Le Nobel de médecine informatique à Paul Mace ?

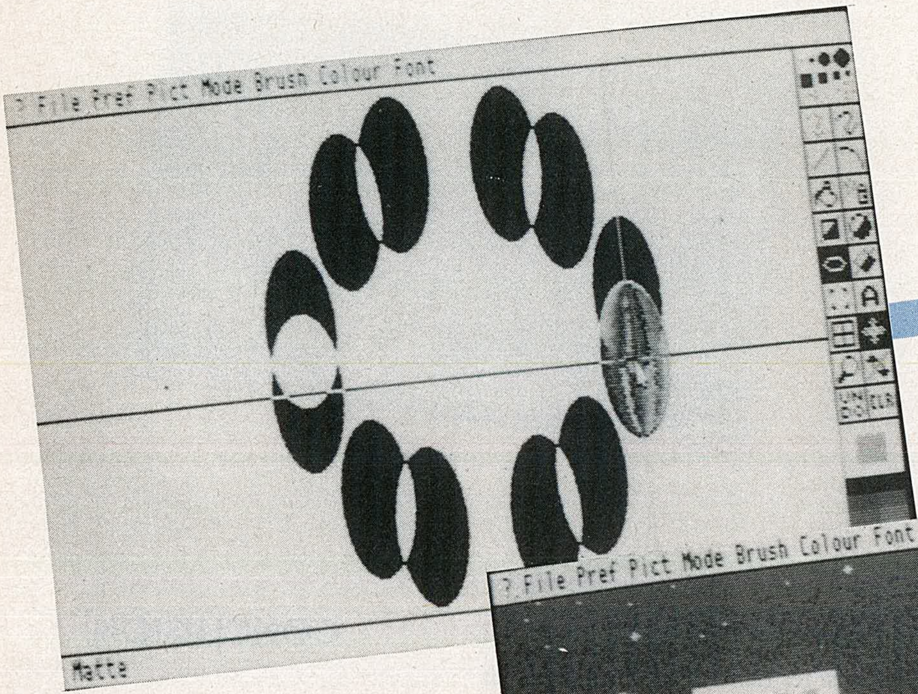
CONCLUSION

Voici de petits utilitaires capables de rendre de grands services. En fait, on peut dire que tout utilisateur de micro-ordinateur se doit de placer ce genre d'utilitaires sous son coude. Il les utilisera immanquablement un jour ou l'autre. On regrettera l'absence de traduction des manuels et des logiciels.

FACILITE D'INSTALLATION	**: ******
QUALITE DE LA DOCUMENTATION	**: ***
CONFORT DE L'UTILISATEUR	**: *****
FINITION/ESTHETIQUE	**: *****
RAPPORT QUALITE/PRIX	**: ******
Prix : 801 F HT	

Distribué par PC Mart
3, rue de l'Olive
75018 Paris
Tél. : 1.42.02.08.08

DE LUXE PAINT



Les logiciels de dessin sont nombreux sur le marché et l'on pourrait penser que tout a été fait dans le genre. Pourtant, ce logiciel créé par Electronic Arts, sans apporter de révolution dans ce domaine, offre un florilège de commandes dont certaines d'une puissance étonnante.

Le logiciel nécessite 640 Ko de mémoire et peut s'installer sur disque dur. Ses capacités d'affichage font le tour de tout ce qui existe sur le marché en matière d'écran. Du mode CGA 320 x 200 au VGA 640 x 480 en passant par EGA, MCGA et Hercules, il accueille en supplément le mode d'écran particulier aux ordinateurs TANDY et AMSTRAD PC. Les couleurs utilisables vont de 2 à 256.

L'ECRAN DE TRAVAIL

De Luxe Paint utilise les menus déroulants à partir d'une ligne de menu en haut d'écran. Sur le côté droit, on retrouve toutes les icônes de dessin et la charte des couleurs. En bas, une ligne optionnelle affiche le mode en cours et les coordonnées du curseur.

La ligne de menu ouvre sur 7 sous-menus FILE permet de charger des fichiers image, brush ou stencil et d'effectuer les sorties sur imprimante. PREF permet la sélection d'options d'affichage, elle permet également de modifier le pinceau et d'utiliser une grille de composition. PICT agit sur les stencils, les fonds, les pages de

second plan et les caractéristiques d'affichage (format, définition). MODE concerne certains effets particuliers que peut dispenser le pinceau. BRUSH renferme toutes les commandes concernant le pinceau et le travail sur l'image dans l'espace. COLOR permet de modifier la palette, les fonds. FONT offre le choix entre plusieurs polices de caractères dans plusieurs tailles.
Les outils graphiques proposés sous forme d'icônes sont nombreux : format du trait du pinceau, pointillés, ligne libre continue, droite, courbe, remplissage d'une forme par une couleur, effet de bombage, rectangle (plein ou pas), cercle, ellipse, polygone, sélecteur de motif de dessin, entrée de texte, grille, symétrie, loupe, zoom. S'y ajoute une commande UNDO bien pratique et une commande CLEAR de nettoyage de l'écran.

PUISSANCE

De Luxe Paint possède toutes les fonctions classiques d'un logiciel d'aide au dessin et le travail avec la souris est tout à fait pratique. Nous parlerons plutôt de certaines fonctions qui font de ce logiciel un outil puissant.
La possibilité de "geler" une image pour pouvoir continuer à travailler dessus sans pour autant la modifier. On pourra effacer toutes les modifications apportées après le gel et les reprendre ad libitum sans modifier le travail de fond.

Le principe du stencil est également intéressant. Il permet d'obtenir des pochoirs en détourant une image ou un motif. On imagine l'utilisation que l'on peut faire d'un tel pochoir. A cela s'ajoute la possibilité de charger plusieurs images. Une bascule permettant de voir l'une ou l'autre. Le mode Brush permet de repiquer une partie d'image et de l'utiliser comme peinture pour garnir une surface.

Le travail en trois dimensions avec rotation, basculement, perspective d'une image est tout à fait spectaculaire bien qu'une certaine lenteur se fasse sentir dans le cas d'images de grand format utilisant un nombre important de couleurs.
La possibilité de modifier la dimension d'une image est remarquable mais présente les mêmes problèmes de lenteur que le travail en trois dimensions. Le nombre de pixels est important, même en mode 640 x 200 !
De Luxe Paint est un logiciel réellement puissant qui devrait plaire aux plus exigeants. Malheureusement, un manuel en anglais ne vient pas faciliter l'apprentissage des nombreuses commandes et fonctions.

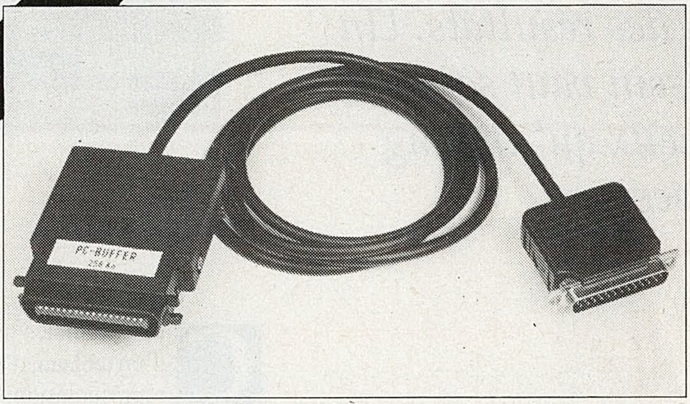
FACILITE D'INSTALLATION	: ****
QUALITE DE LA DOCUMENTATION	: *
CONFORT D'UTILISATION	: ****
FINITION/ESTHETIQUE	: ****
RAPPORT QUALITE/PRIX	: ****
PROTECTION	: OUI

Prix : 1 000 F TTC

Distribué par UBI SOFT
1, voie Félix Eboué
94000 Créteil
Tél. : 1.48.98.99.00

PC BUFFER

NEOL



GAGNEZ DU TEMPS
N'attendez plus que l'imprimante libère votre ordinateur. Réalisez une nouvelle tâche tandis que se poursuit l'édition des données précédentes grâce au PC BUFFER.

Le prêt à connecter
Un BUFFER à partir de 1480 F HT

SIMPLICITE
"Prêt à connecter", le PC BUFFER nécessite aucun accessoire supplémentaire.
Il remplace le câble de liaison ordinateur/imprimante, ou se connecte sur le câble existant.

PERFORMANCE
- Capacité : de 64 K à 256 K.
- Vitesse : 6000 caractères/seconde.
- Pas de problèmes de compatibilité (2 versions, entrée parallèle ou série ; possibilité de conversion de caractères).
- Connexion de plusieurs imprimantes sur un même ordinateur (avec adapteur multi printer).
- Adaptation automatique à tous les paramètres standards (vitesse, format, parité...)
- Sauvegarde des paramètres programmables en cas de coupure de courant.

NEOL EQUIPEMENTS INFORMATIQUES
4A, Rue Nationale
67800 BISCHHEIM
88 62 37 52

CHART 3

Pour l'économiste et le scientifique la visualisation graphique des données est capitale lorsqu'il s'agit de montrer ou d'expliquer rapidement un projet ou des résultats. Un dessin vaut souvent mieux qu'un long discours.

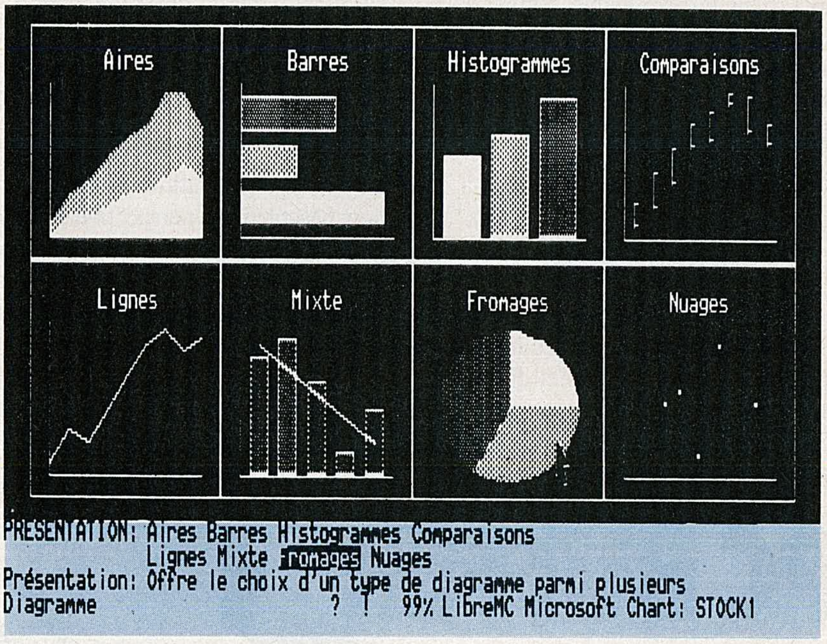
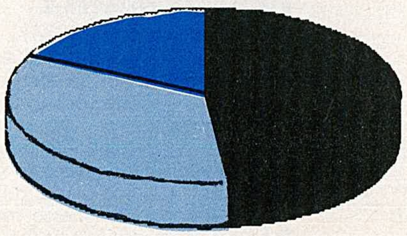


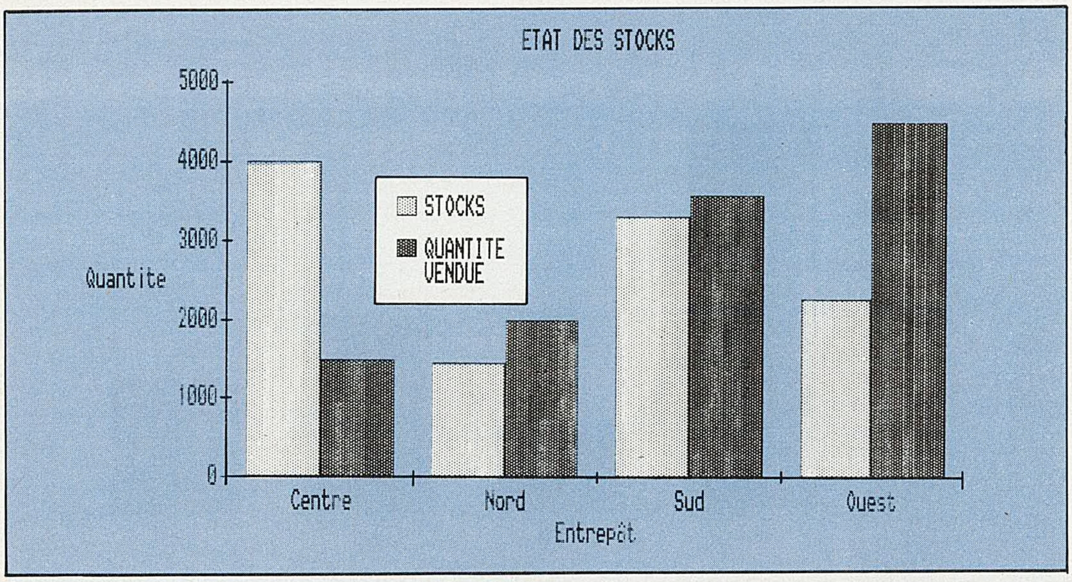
Chart permet, à partir des données d'un tableau, d'élaborer diverses représentations graphiques de ces données et, par manipulation des divers éléments du graphique (calculs, déplacements, polices de caractères etc.) d'obtenir un document correspondant à ses désirs.



LES TROIS MODES

Chart ne troublera pas longtemps les habitués de l'interface Microsoft. On se croirait sous Word avec les deux lignes de commandes, la ligne de messages et la ligne d'état. Il faudra, en revanche, un apprentissage sérieux des très nombreuses options et sous-options pour maîtriser ce logiciel. L'utilisation d'une souris simplifiera beaucoup les allées et venues dans le menu.

Un graphe se construit à l'aide de trois écrans. On attribue un nom à une série, à l'abscisse et à l'ordonnée dans le mode Catalogue. On y détermine également le type de l'abscisse, son début et l'incrémentation. On passe ensuite dans le mode



Entrée des données dans lequel on saisit les données elles-mêmes, en absisse et en ordonnée, de la série déclarée. Le mode Diagramme permet de voir, après le choix du type de graphe, la représentation graphique des données de la série.

On ajoutera au catalogue d'autres séries pour obtenir des graphes superposés ou à barres multiples.

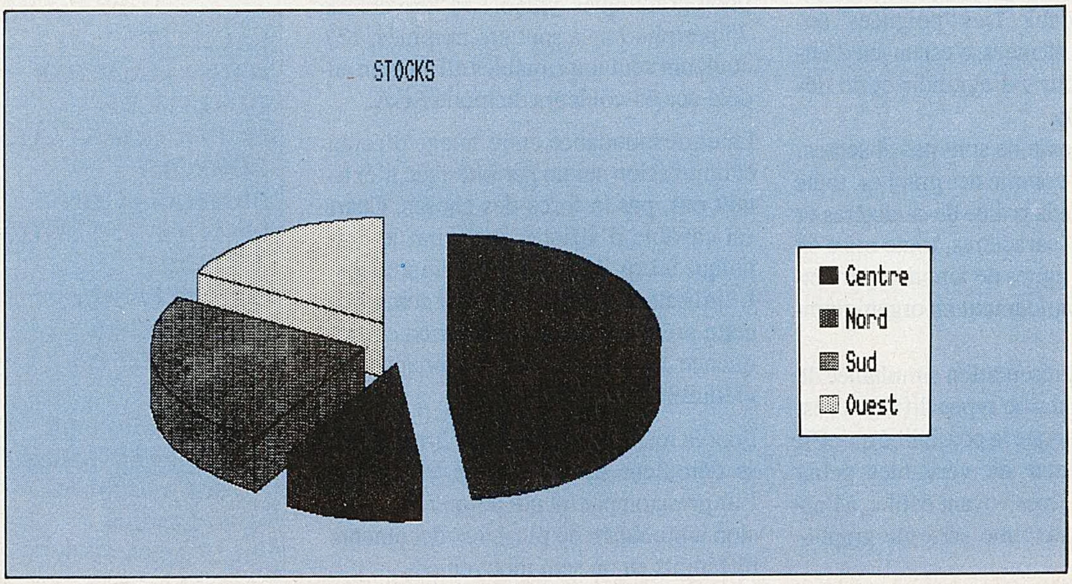
8190 points d'entrées par série et 32767 par graphique mettent l'utilisateur à l'abri du besoin.

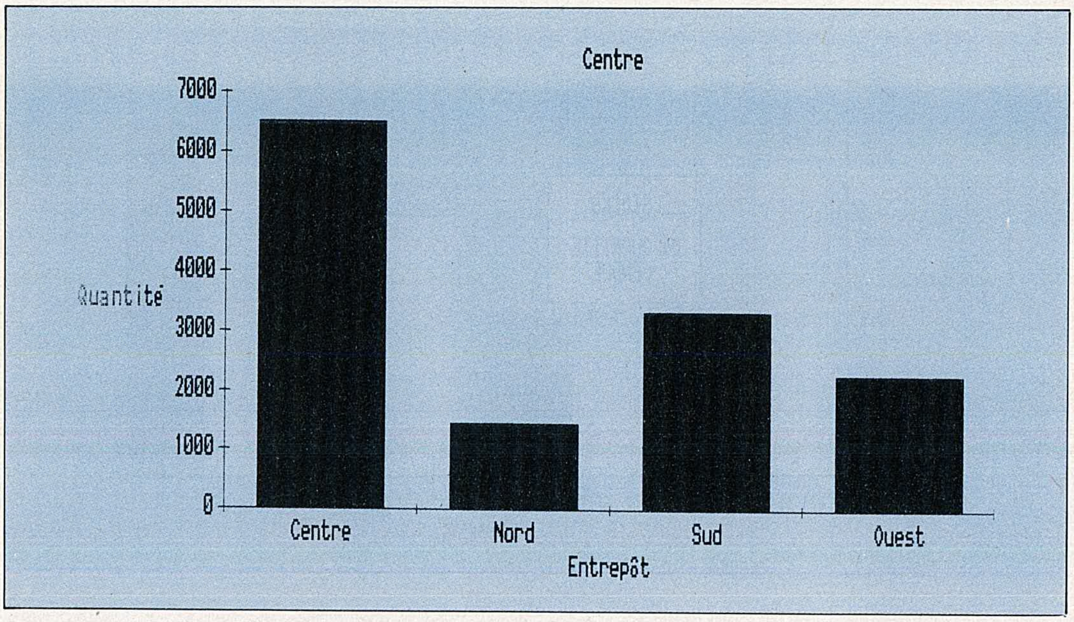
Les données peuvent être saisies au clavier, comme nous venons de le voir, elles peuvent également provenir de feuilles de calcul ou de différents fichiers. Chart recueille les données de Multiplan, 1.2.3, Symphony, Rbase ou dBase, mais aussi les fichiers SYKL et DIF et les fichiers texte en colonnes ou délimités.

Ces données pourront être traitées à l'aide des nombreuses formules de calcul proposées par Chart. On pourra calculer les moyennes, moyennes mobiles, les marges d'erreur, les régressions, on établira des statistiques descriptives. Naturellement les traitements employant les quatre opérations restent disponibles sur une ou deux séries ou encore avec une constante.

LES DIAGRAMMES

Sous ce mode, Chart affiche 8 types de graphes à l'écran. En lignes, en aires (on remplit l'espace situé sous la ligne), en





barres (à l'horizontale), en histogrammes (à la verticale), en comparaisons (pour les valeurs boursières), mixtes, en camemberts, et en nuages de points (données statistiques), toutes ces options générales ouvrent sur des sous-options.

On peut jouer à loisir sur les trames, les couleurs, le type des traits ou des cadres et leur épaisseur, les symboles de marques. De la même manière on choisira les polices de caractères et l'on en modifiera la taille.

Tout élément d'un graphique est modifiable et déplaçable. Des "poignées" entourant chaque élément, c'est un jeu d'enfant avec la souris d'agrandir et de déplacer l'élément.

Les pages de texte ne sont pas absentes. Chart les traite comme des graphes, toute modification de la police de caractères et de la taille des caractères, toute mise en page, tracé de lignes de jonction permettant d'établir rapidement un organigramme.

En outre, la représentation simultanée de plusieurs graphes de types différents est très simple ainsi que la possibilité qu'offre Chart de projeter de véritables petits "shows" graphiques voyant défiler, à l'appui d'une touche, une série de graphiques.

Ainsi, avec 45 graphiques prédéfinis, Chart permet à peu près tout, avec une faiblesse tout de même quant aux graphes en trois dimensions et l'absence d'un éditeur graphique permettant de modifier un objet au pixel près.

L'IMPRESSION

Les sorties sont possibles sur imprimantes (y compris à laser), traceurs, supports photographiques, vidéo. Les "drivers" de 75 périphériques sont programmés. 177 couleurs sont imprimables allant bien au-delà des 64 couleurs du mode EGA.

La correspondance entre image d'écran et impression sur un périphérique n'existant pas, par la force des choses, Chart est capable d'afficher à l'écran le graphique tel qu'il apparaîtra à l'impression. L'utilisateur pourra donc tenir compte de cette prévision pour modifier en conséquence les éventuelles "distorsions" et rééquilibrer son graphique.

Pour le reste, les opérations d'impression se déroulent sans problème y compris l'impression par lot qui permet l'impression simultanée de plusieurs documents différents en un seul mouvement.

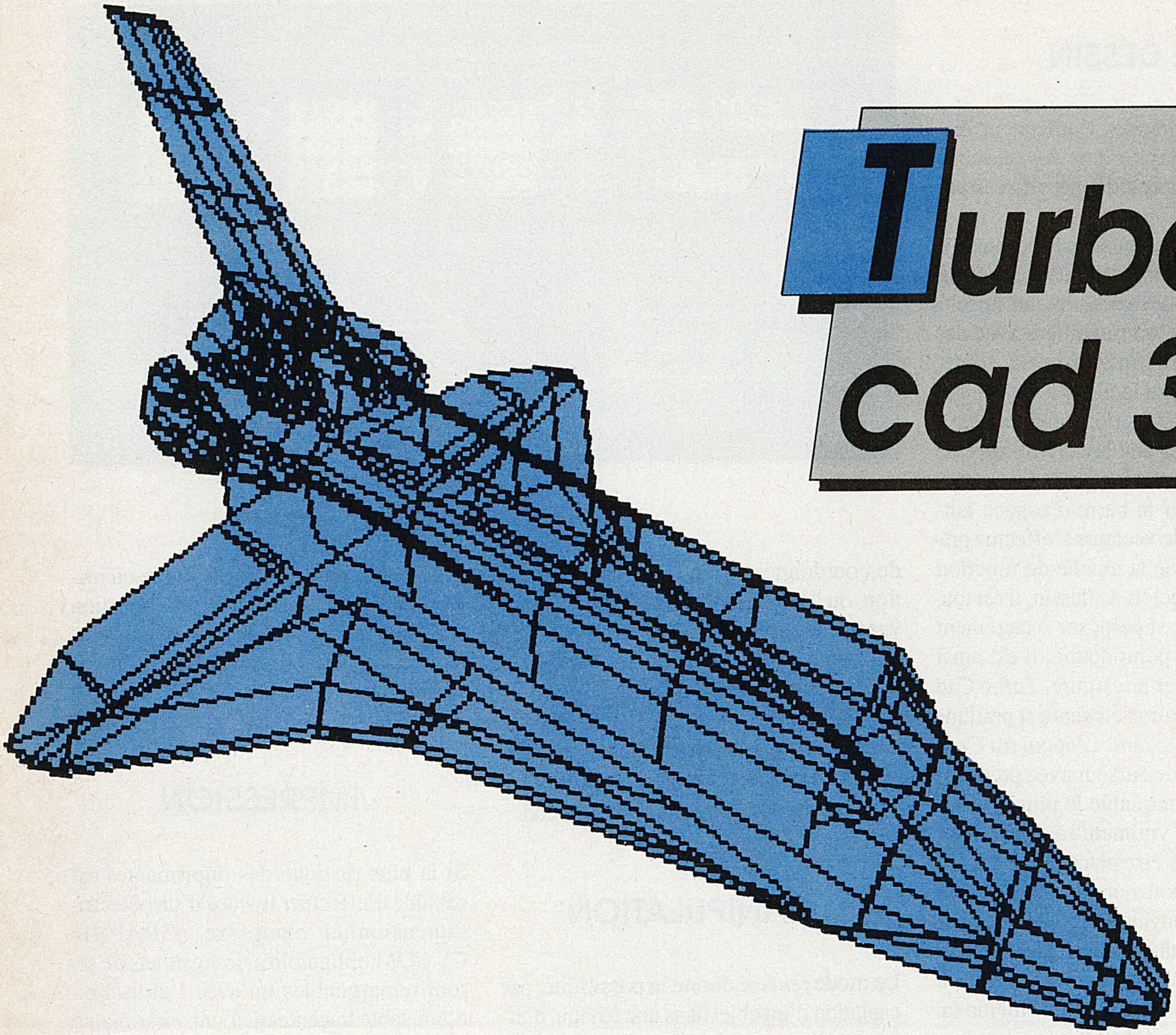
CONCLUSION

Chart est un bel outil pratique et puissant. On regrettera une certaine lenteur d'affichage et l'interface utilisateur qui rend impossible toute utilisation instinctive, naturelle du logiciel. Une prochaine version ouvrant sur la représentation des données en trois dimensions serait la bienvenue. Le manuel, quant à lui, est clair, confortable et complet.

FACILITE D'INSTALLATION	**: *******
QUALITE DE LA DOCUMENTATION	**: ******
CONFORT D'UTILISATION	**: *****
FINITION/ESTHETIQUE	**: *****
RAPPORT QUALITE/PRIX	**: *****
PROTECTION	**: OUI**

Prix : 2 990 F HT

**Edité par Microsoft
12, avenue du Québec
ZA de Courtabœuf
91957 Les Ulis
Tél. : 1.64.46.61.36**



Turbo cad 3D

Ce logiciel est riche de potentialités puisqu'il permet avec une grande facilité de mise en œuvre, de passer de l'élaboration de dessins en trois dimensions à leur animation sur l'écran.

Imaginons que nous soyons un appareil de prise de vues libre de tout mouvement et muni d'un objectif à focale variable (*zoom*) et que nous nous trouvions dans un cube dont l'arête s'étend sur 64 000 points. Trois options s'offrent à nous : la visualisation, le dessin, la manipulation d'objets.

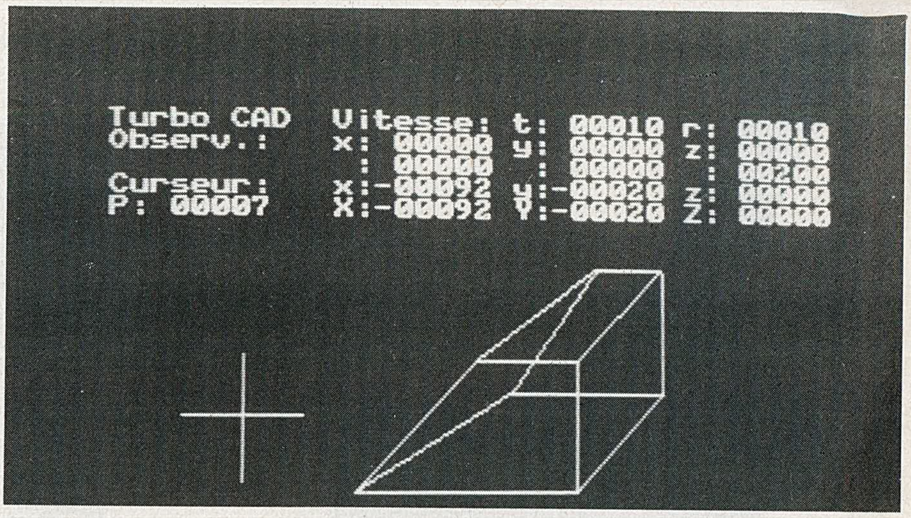
VISUALISATION

Turbo Cad 3D, par l'action sur les touches du pavé numérique permet à l'appareil de prise de vues que nous sommes d'évoluer tout autour d'un objet en trois dimensions en utilisant les possibilités de notre objectif, du grand angulaire au téléobjectif. S'il est tout à fait possible de rejoindre un point d'observation situé derrière l'objet en effectuant un déplacement continu, il est également possible de se placer directement en un point quelconque du cube originel et même de traverser l'objet.

L'écran de visualisation de Turbo Cad 3D affiche l'objet dans sa partie inférieure et dans sa partie supérieure, les coordonnées tridimensionnelles de l'observateur ainsi que la valeur du pas de translation et celle du pas de rotation. L'observateur peut ainsi se positionner avec la plus grande précision. De la même manière, il lui est possible, une fois en place, de tourner la tête de gauche à droite, d'élever ou d'abaisser le regard. Enfin, sans modifier sa position par rapport à l'objet, il modifiera son champ de vision par l'utilisation du *zoom*.

LE DESSIN

Dans le mode *curseur*, l'utilisateur dispose, en plus des coordonnées du mode *visualisation*, des coordonnées du curseur de dessin.
Un objet tridimensionnel est composé de points (!). Lorsque ces points sont remarquables (origine de lignes), ils sont appelés *nœuds*. En outre, on travaillera avec des vecteurs, droites définies par deux points. Turbo Cad 3D a su faciliter le dessin par l'attribution de fonctions puissantes à quelques touches du clavier. Le tracé de points s'obtient par déplacement du curseur et appui sur la barre d'espace tandis que le tracé de vecteurs s'effectue grâce à la bascule de la touche de fonction F7. Dans les logiciels de dessin, il est toujours délicat de superposer exactement le curseur et un point donné. Il est ainsi difficile de fermer une figure. Turbo Cad 3D offre une solution élégante et pratique pour régler le problème. L'appui sur *Caps Lock* positionne le curseur avec précision sur le point remarquable le plus proche. A l'usage, c'est vraiment très pratique ! En outre, après s'être placé grâce à *Caps Lock*, sur un point remarquable, il sera possible, en appuyant sur *P*, de déplacer ce point qui entraînera avec lui les vecteurs qui en sont issus. Cela ouvre la voie à toutes les manipulations. De la même façon, on effacera un point et les vecteurs qui en sont issus par pression sur *E*. Tous les points des objets dessinés ayant un numéro d'ordre, Turbo Cad en facilite le repérage par affichage de ce numéro à chaque coïncidence curseur/point. Enfin, sans être obligé de revenir au mode *visualisation*, le programme permet à l'utilisateur de se déplacer autour de son dessin pendant qu'il le dessine.



L'objet dessiné sera sauvegardé dans un fichier .3DB tandis qu'il est possible d' "écrire" un objet et de le sauvegarder dans un fichier.TXT. Turbo Cad 3D est capable de représenter à l'écran un objet généré par un programme de traitement de texte et donne un exemple utilisant le plus rustique des traitements de texte... EDLIN ! Il "suffit" de repérer les points et leur numéro dans la chronologie et d'écrire le données en utilisant une ligne par point remarquable. Les vecteurs et les couleurs sont également définissables. On pourra également programmer, à partir de la liste de coordonnées d'un objet, une animation ou l'affichage d'une séquence de vues, le programme simulant alors les déplacements que vous auriez effectués à l'aide des touches du pavé numérique ou de la souris.
Signalons aussi la possibilité d'échanger des fichiers de données et l'utilisation possible des fichiers .DXF de Autocad.

MANIPULATION

Le mode *fenêtre* donne la possibilité, par captation d'un objet dans une fenêtre, d'effectuer des manipulations sur cet objet ou un fragment de cet objet sans altérer ce qui figure à proximité.
Ici encore, la simplicité est de rigueur ! La touche F4 ouvre le mode *fenêtre*, les touches du pavé numériques déplacent la fenêtre, la barre d'espace modifie la taille de la fenêtre, la touche d'envoi enregistre le fragment. On revient ensuite au mode de visualisation dans lequel on manipulera l'objet à loisir. Copie, effacement, translation, symétrie, coloriage sont alors exécutables.

ANIMATION

Une animation c'est la visualisation d'une suite d'images précédemment enregistrées. Turbo Cad 3D vous donne la possibilité de saisir des "clichés" successifs d'un objet sous des angles divers. Un utilitaire particulier, figurant sur la disquette, vous permet ensuite d'enchaîner les images à l'écran ou sur table traçante ou imprimante à laser. Les fichiers d'animation peuvent être concaténés, ce qui vous promet de fameuses représentations durant les longues soirées d'hiver !

IMPRESSION

Si la plus rustique des imprimantes est capable d'effectuer le tracé d'un objet tridimensionnel complexe (GRAPHICS.COM obligatoire), les résultats ne seront remarquables qu'avec l'utilisation d'une table traçante ou d'une imprimante laser.

LIDE +
Logiciel Intégré de
DÉPOUILLEMENT D'ENQUÊTES
ET D'ANALYSE DE DONNÉES
pour IBM-PC et compatibles, toutes fonctions usuelles + fonctions graphiques (EGA, CGA, HERCULES), d'utilisation aisée (cf. bancs d'essai PCcompatibles n° 10 et Micro Ordinateurs n° 63).
990 F H.T. (1174,14 F TTC)
Version d'essai limitée au traitement de 40 dossiers **100 F** H.T. (118,60 F TTC) - montant déduit en cas d'acquisition.
Adressez votre commande à :
ANTARES SYSTEMES
127 A rue de la Pagère 69500 BRON
Tél. 78.26.62.62
accompagnée d'un chèque de règlement ou envoi contre remboursement majoré de 50 F.

Du côté du moniteur, l'image obtenue sous Hercules ou EGA sera évidemment meilleure que sous CGA tant au niveau du dessin que pour EGA, du choix des couleurs.
Notons enfin qu'un écran de fond est disponible qui facilitera la mise en œuvre du graphique. Là encore, la bascule d'une touche de fonction offre une grande souplesse d'utilisation.

FACES CACHEES

Un utilitaire permettant de traiter les faces cachées est livré sur disquette indépendante et 640 Ko de mémoire sont alors nécessaires ainsi qu'un DOS 3.xx. Il permet l'effacement des faces cachées et le remplissage, dans une couleur choisie, des faces visibles de l'objet traité.
Ce module, s'il n'ouvre pas à toutes les fonctionnalités du programme *fil de fer*, offre en revanche quelques nouveautés. Si on perd les possibilités de copie, la jonction, la création de points ou de vecteurs, la fonction *arc*, l'effacement, l'optimisation et la fonction *un do*, on gagne une possibilité de sélection point par point, un affichage du nombre de vecteurs et de faces et deux utilitaires de conversion directe des fichiers .3DB en fichier pour EGA, CGA et Hercules. L'opération inverse est également possible.
Le module *faces cachées* est d'un emploi très simple et conserve une unité de syntaxe avec le module originel. On retrouve également les animations grâce à l'option *visu*.

Pour conclure, nous dirons que nous avons été impressionnés par la vitesse de traitement (sans coprocesseur arithmétique) des images. Les temps de réponse sont inférieurs à 1 seconde quelle que soit la complexité de l'objet traité. L'ergonomie est tout à fait satisfaisante, particulièrement avec la souris et le manuel est à la hauteur mais il est bon de posséder quelques bases sur le dessin tridimensionnel.

FACILITE D'INSTALLATION : ****
QUALITE DE LA DOCUMENTATION : ****
CONFORT D'UTILISATION : ****
FINITION/ESTHETIQUE : ***
RAPPORT QUALITE/PRIX : ****
PROTECTION : OUI

PRIX :
Version de base : 1 190 F HT
Version faces cachées : 2 180 F HT
EDITEUR : HANDSHAKE.
2, rue de l'Epine prolongée
93541 BAGNOLET Cedex
Tél. : 1.48.58.47.41

COPAM COMPUTER

COPAM PC XT 88C
Microprocesseur 16 bits 8088-2. Vitesses d'horloge 4,77 à 9,54 MHz. Mémoire RAM 512 Ko extension 640 Ko. 4 ports d'extension (slots). Disquette 5"1/4 360 Ko. Disque dur 20 Mo. Clavier Azerty 88 touches. Cartes compatibles Hercule et CGA. Moniteur 14" vert bifréquence. MS DOS 3.2 plus basic. Manuel d'utilisation en français.
+
Imprimante EPSON LX 800
Matricielle 9 aiguilles. 180 cps. 19 jeux de caractères. Qualité courrier. Format A4. Avec câble.
+
Logiciel SPRINT
Traitement de texte de Borland en français.

EXCEPTIONNELLEMENT
L'ENSEMBLE
10 990 F H.T.
(13 034 FTTC)
Offre valable dans la limite des stocks disponibles.

HIS 8, rue Saint-Pierre
49300 CHOLET
Tél. 41.58.32.60
CENTRE TECHNIQUE - MAINTENANCE
SUR SITE OU RETOUR EN ATELIER

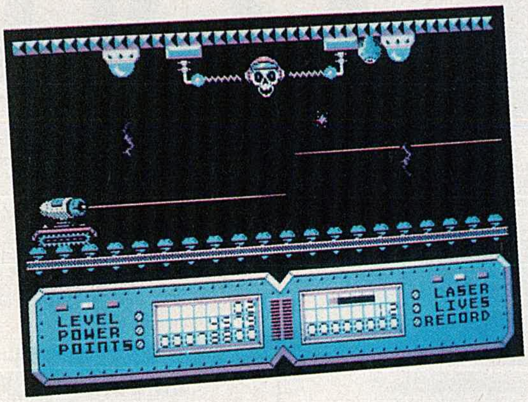
Pour commander, précisez la désignation du produit, la quantité et libellez votre chèque à l'ordre de H.I.S. (matériel expédié sous 72 h - Franco de port).

La robotisation, ses avantages et ses méfaits. Nous sommes sur la planète Nova, envahie par des peuplades dont l'esprit, n'est pas partageur et dont l'idée fixe est de bouter les humains hors de la planète.

Ces peuplades sont arrivées à bord d'un vaisseau puissant et ont commencé à installer une usine productrice d'énergie qui doit les rendre maîtres du territoire.

La seule issue possible, pour les humains a été la conception et la fabrication d'un véhicule robot qui sera envoyé sur la planète.

Vous êtes le concepteur, le père de ce robot et vous êtes chargé de le guider dans l'usine pour, à la fois, détruire les nombreux robots qui défendent le site et récupérer les plans de l'usine qui permettront de la réduire en poussière.



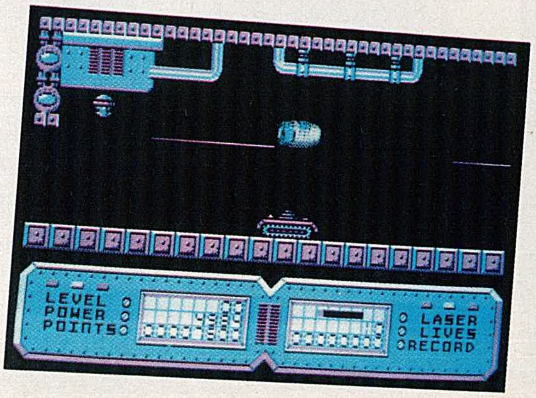
Le robot est composé de deux parties. La première est une sorte de chenillette. Cette chenillette est le réservoir dans lequel la deuxième partie puise son énergie.

Cette deuxième partie est mobile. Elle a la capacité de se détacher de son véhicule porteur et de se déplacer rapidement dans les différentes salles de l'usine.

Il faudra veiller à surveiller la jauge d'énergie de ce module qui devra revenir de temps à autres faire le plein sur son support.

L'usine est composée d'une multitude de salles sur plusieurs niveaux. Il arrive que des barrières soient placées entre le robot et la sortie. Dans ce cas, le module volant devra trouver un passage pour détruire la barrière dont le talon d'achille est son envers.

Un jeu d'action parfait pour la détente après le travail.



Edité par INFOGRAMES
Tél. : 78.03.18.46

Distribué par UBI SOFT
Tél : 1.48.98.99.00

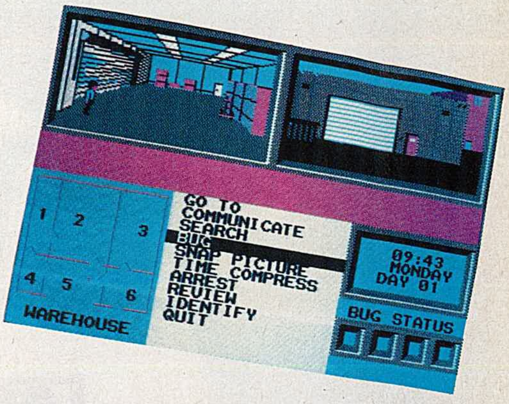
STARFLIGHT™

Un jeu qui se déroule dans l'espace et où les combats ne forment pas l'essentiel de l'activité, c'est assez rare pour être signalé. Le but premier de Starflight est l'organisation et le commandement d'un vaisseau cargo. On retrouve ainsi l'équivalent du rôle d'un commandant de navire au long cours du début de notre siècle qui était chargé de constituer l'équipage, éventuellement de le former, avant de partir dans des contrées lointaines pour remplir les cales de nitrate, de guano, et même d'objets manufacturés. Ainsi, le jeu commence par le recrutement et la formation de l'équipage. Le personnel disponible est formé de plusieurs races allant des humains à des variétés de végétaux. Chaque race possède des qualités propres touchant à la science, à la navigation, aux communications, à la mécanique et même à la médecine. A cela s'ajoute un coefficient de résistance et un coefficient de capacité d'apprentissage. L'équipage recruté, le capitaine pourra décider d'améliorer certaines qualités des différents sujets. Puisqu'il s'agit de partir dans l'espace, le plus grand soin doit être apporté à l'équipement du vaisseau. Le *schipchandler* propose des moteurs de différentes puissances, divers types de boucliers de protection et une panoplie d'armes. La formation de l'équipage et la modification de l'équipement ne sont pas gratuites. Un budget est alloué au départ au capitaine qui devra le gérer judicieusement. Le jeu étant constitué de plusieurs missions, le capitaine, en les menant à bien, se procurera de nouvelles devises qui lui permettront d'améliorer, d'une mission à l'autre, la qualite de son équipage et l'équipement de son vaisseau.

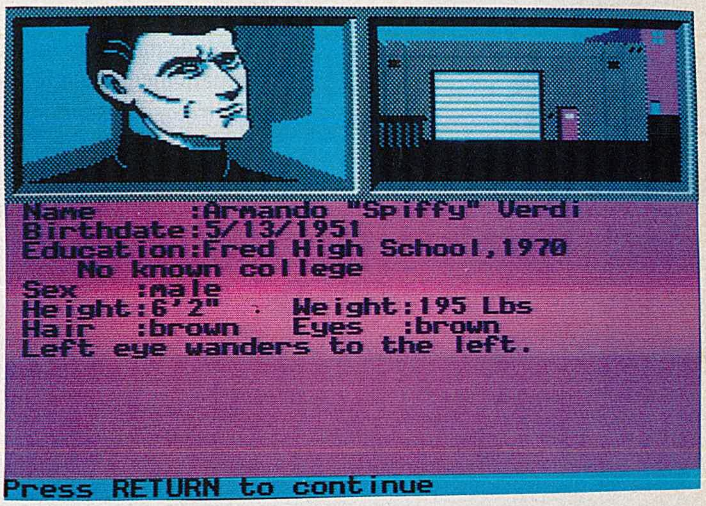
Ces devises proviendront du résultat de la vente des minerais et objets de toute sorte que le capitaine aura rapportés. Il s'agit donc de partir dans un secteur de l'espace découvrir de nouvelles planètes fournissant les différents minerais. Le vaisseau est très bien équipé en détecteurs de minerais et en palpeurs qui lui permettent, à distance, de connaître le sous-sol des planètes. Certaines sont hostiles, recouvertes de neige et de glace. Une expédition sur ces planètes devra alors être bien préparée.

Il peut arriver que des vaisseaux inconnus soient rencontrés dans l'espace. Il faut alors agir prudemment et ne pas considérer ces inconnus comme des ennemis certains. Il ne faut pas non plus être imprudent ! Les combats font appel à un certain sens de la stratégie.

Starflight est un très beau jeu, très complet et varié. Les manœuvres en passerelle, les différentes responsabilités à bord, mais aussi le graphisme font que l'on ne s'ennuie pas un seul instant.



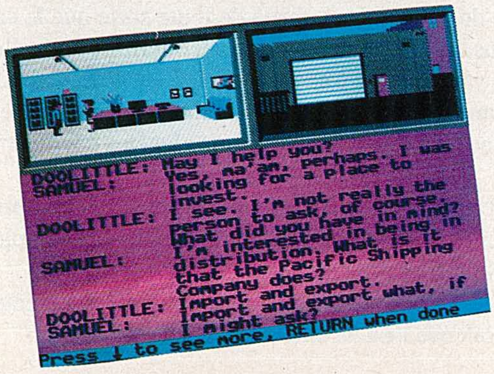
L.A. CRACKDOWN



La brigade de lutte contre la drogue à Los Angeles vient de faire une nouvelle recrue. Vous !
Les "grossistes", dans les milieux de la drogue, constituent un réseau fermé et discret. Pénétrer le "Milieu" n'est pas chose aisée et c'est pourtant la seule manière de parvenir à établir les preuves nécessaires à la mise à l'ombre de ces personnages.
Le policier que vous êtes choisira un équipier en fonction de ses qualités physiques et intellectuelles et de ses notes. La mission peut alors commencer.
Deux fenêtres se partagent la moitié supérieure de l'écran tandis que dans la partie inférieure trois fenêtres vous renseignent sur le lieu dans lequel vous vous trouvez en plan, affichent le menu des actions, la date et l'heure et les micros actifs.
Les armes de la police sont l'observation et la filature, à l'aide d'une camionnette banalisée, les interrogatoires discrets, la pose de micros espions et… la paire de menottes !
Ne comptez pas que les truands vous aident dans votre entreprise et méfiez-vous des gros bras irascibles si vous n'êtes pas accompagné de Schwarzeneger, le flic le plus costaud du quartier général.

Les filatures s'effectuent dans tout Los Angeles et permettent de récolter nombre de bons renseignements sur les liens existant entre truands. Un appel au fichier vous renseigne sur l'identité des personnages et leur curiculum vitae chargée comme la langue d'un malade. La pose de micros-espions nécessite un peu de patience et doit s'effectuer lors d'une visite des lieux. Il est évident que toutes les pièces ne sont pas à piéger. On préfèrera les bureaux dotés d'un poste téléphonique.

A partir des filatures, des renseignements recueillis par espionnage des lieux et de la prise de photographies, vous parvenez à établir un réseau de preuves suffisant pour faire "tomber" les malfrats et les empêcher de nuire.

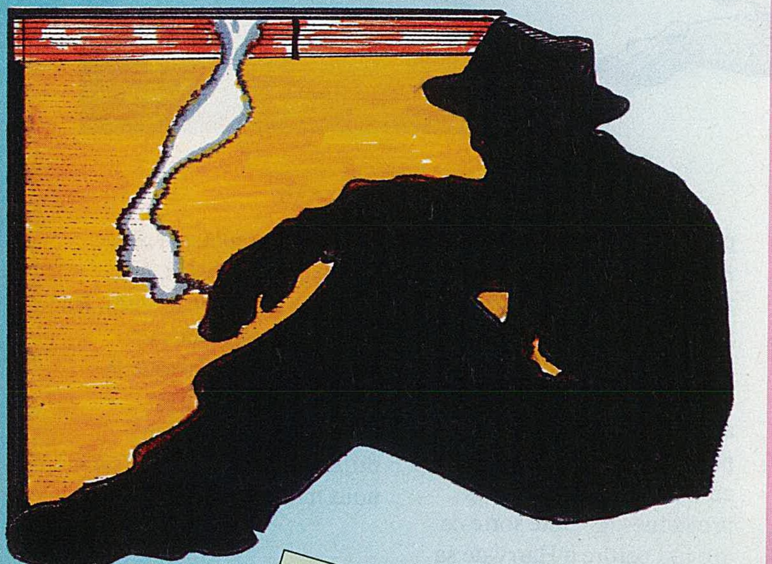


Un jeu Epyx à l'esthétique agréable qui intéressera les passionnés de filature et d'enquêtes délicates. On regrettera énormément l'absence de traduction du manuel et encore plus celle du jeu qui fait appel à de nombreux textes en américain qui de surcroît, fourmillent d'expressions argotiques qu'un anglais même aurait des difficultés à comprendre.

INSTALLATION	: *****
DOCUMENTATION	: *
ORIGINALITE	: ***
ESTHETIQUE	: ***
MUSIQUE/BRUITAGE	: *
ANIMATION	: **
CONFORT D'UTILISATION	: ****

Distribué par GUILLEMOT
Tél. : 99.08.90.88

PROFESSION DETECTIVE



INSTALLATION	: *****
DOCUMENTATION	: ***
ORIGINALITE	: ***
ESTHETIQUE	: ****
MUSIQUE/BRUITAGE	:
ANIMATION	:
CONFORT D'UTILISATION	: ****

Edité par UBI SOFT
Tél. : 1.48.98.99.00

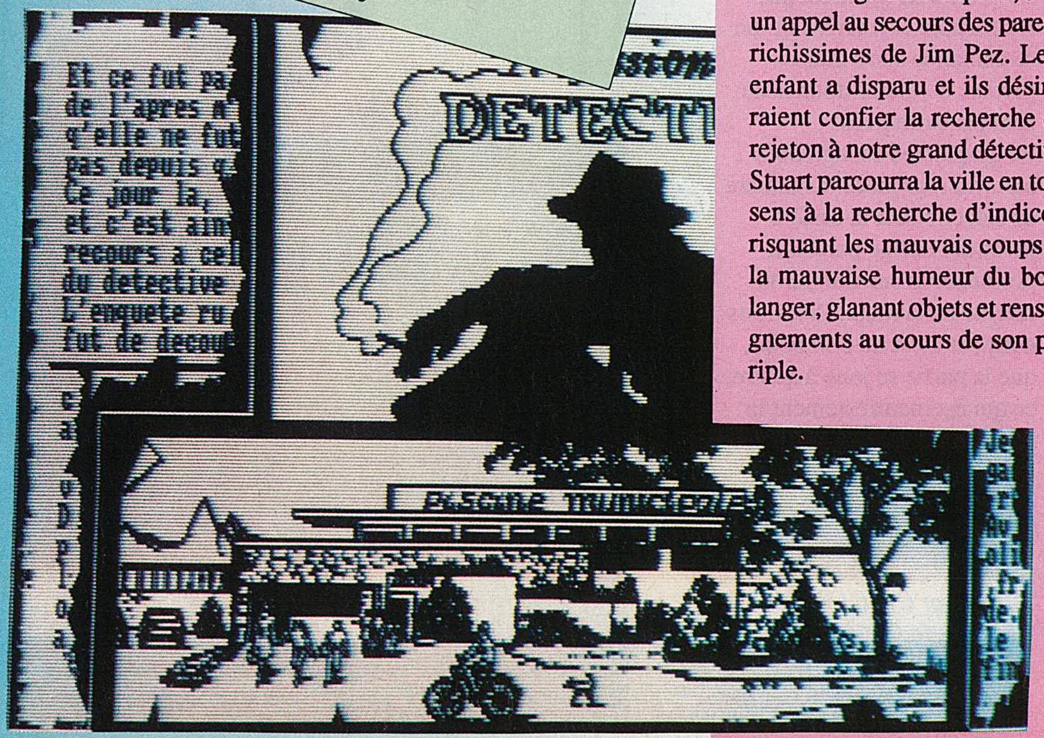
Les passionnés d'enquêtes trouvent ici matière à se remuer les méninges. Des énigmes de niveaux de difficulté différents doivent être résolues par le détective Stuart Gribble.

Tout commence, comme d'habitude, dans le bureau de Stuart. Un message a été déposé, c'est un appel au secours des parents richissimes de Jim Pez. Leur enfant a disparu et ils désireraient confier la recherche du rejeton à notre grand détective. Stuart parcourra la ville en tous sens à la recherche d'indices, risquant les mauvais coups et la mauvaise humeur du boulanger, glanant objets et renseignements au cours de son périple.

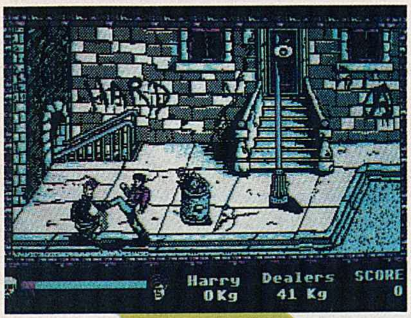
L'interface utilisateur de ce jeu est particulièrement soignée. Dans chaque lieu visité le joueur dispose de menus déroulants lui permettant, par usage de la souris ou action sur les touches du pavé numérique, d'examiner les objets présents, de les prendre ou les poser, de dialoguer avec les personnages, de se déplacer et de sauvegarder la partie à un moment donné.

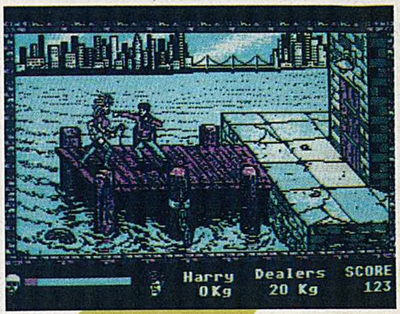
Un petit personnage appelé Snifou est censé vous apporter de l'aide. Ne comptez pas sur celle-ci dans la première enquête, Snifou vous juge suffisamment perspicace pour mener à bien votre travail !

Le graphisme est tout à fait réussi et les pages de présentation du jeu sont parfois très belles avec un art particulièrement accompli de la mise en page de la part du graphiste.



MANHATTAN DEALERS





L'inspecteur des stupéfiants Harry est chargé de récupérer un nouvel arrivage de drogue dans Manhattan.
Le problème de Harry est que cette drogue a déjà été distribuée un peu partout. Il va donc lui falloir trouver les revendeurs, il n'aura pas de mal parce qu'ils pullulent, suivre les conseils de Gainsbourg, leur mettre la pâtée, récupérer la drogue et la brûler dans des braseros.
Pour mener à bien sa mission, Harry est devenu maître en combat de rue. Il a le coup de poing et le coup de pied faciles. Ses adversaires lui opposent chaînes, fléaux, fouets et couteaux.

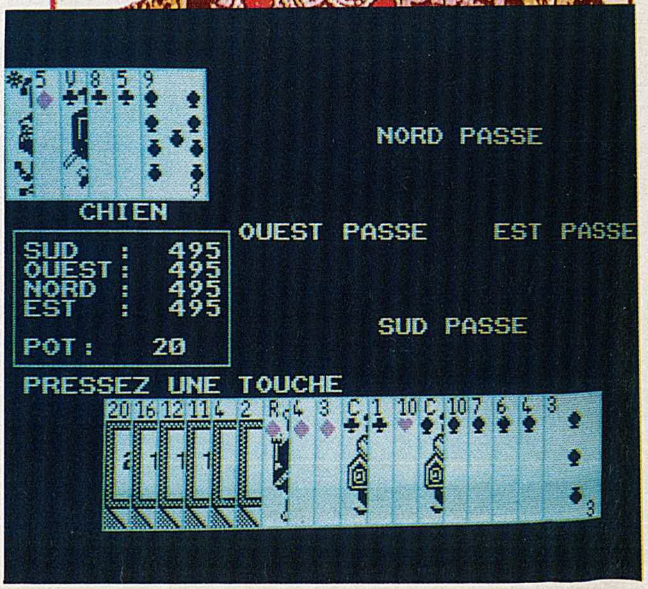
Il arrive que Harry ait affaire à plusieurs adversaires. Comme il n'est pas né de la dernière pluie, il les isolera pour les vaincre.
Les efforts, ça fatigue. Et Harry voit régulièrement son potentiel d'énergie baisser. Avant de se trouver dans la zone critique, il doit se précipiter vers le brasero pour y brûler les doses de drogue. Les squatters des immeubles avoisinant le brasero ne portent pas Harry dans leur cœur et jettent sur lui des projectiles de toute sorte ce qui fait perdre à Harry de sa précieuse énergie. Heureusement, lorsqu'il parvient à brûler la drogue, il recouvre ses forces.
Un jeu au graphisme et à l'ambiance réalistes. Les combats sont bien animés, les lieux sont nombreux et variés. Souhaitons tout de même que l'image de Manhattan soit un peu différente de celle que l'on nous montre ici.

Edité par Silmarys
Tél. : 1.64.68.00.08
Distribué par Loriciels
Tél. : 1.47.52.11.33

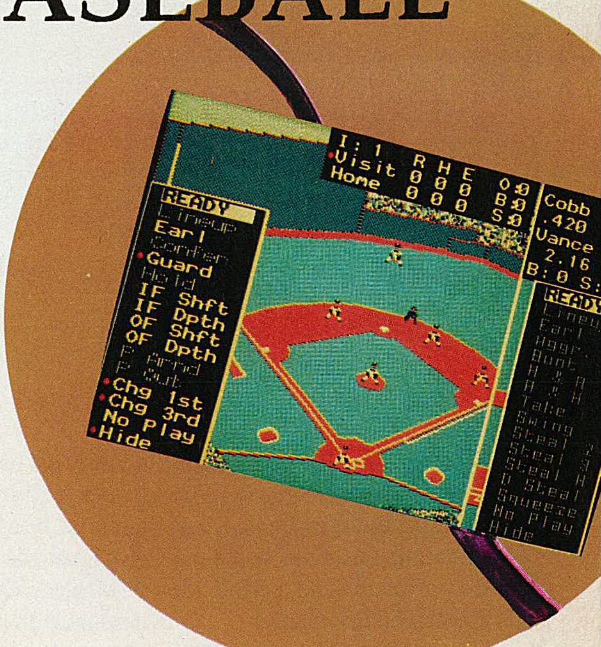
DEFI AU TAROT

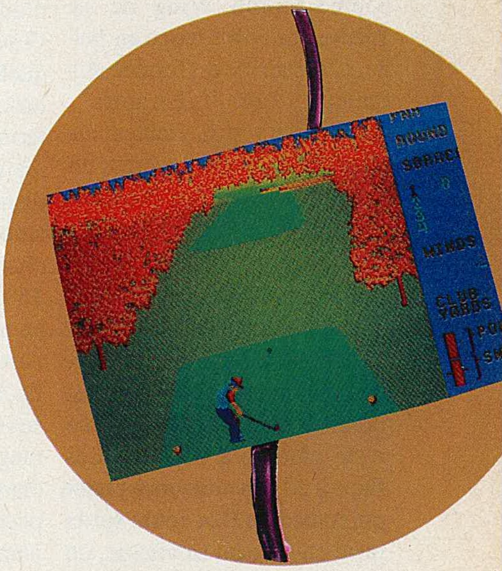
Le tarot est le jeu de cartes le plus joué en France après la belote. Si on y joue plus dans les régions de l'est du pays, des tournois et concours participent à sa promotion dans les autres régions.
Les débutants, dans les jeux de cartes, connaissent toujours des débuts difficiles, le problème le plus important étant de se faire accepter par les joueurs confirmés qui ne sont pas toujours de très bonne humeur lorsque vous faites une bourde.
Ce programme sera idéal pour éviter ces désagréments au néophyte qui pourra ainsi s'entraîner seul.
Le niveau de jeu n'est pas formidable et il arrive qu'on se demande si certaines parties, certaines donnes ne sont pas arrangées.
Le graphisme est agréable mais on regrettera la manière de sélectionner la carte à jouer qui oblige parfois à promener le curseur sur la totalité de la main. Précisons enfin, et c'est un bon point, que la partie se joue à quatre, ce qui est manifestement la meilleure formule de jeu.

Edité par Coktel Vision
Tél. : 1.46.04.70.85



EARL WEAVER BASEBALL





Earl Weaver fut un des plus grands joueurs et le plus grand entraîneur de baseball de tous les Etats-Unis. Il vous prodigue ses conseils pour ce jeu qui, il faut l'avouer est très peu connu en France.

Les règles du baseball sont ici parfaitement respectées. Le souci du détail des auteurs fait que ce jeu dépasse le seul cadre du jeu de la balle pour s'étendre vers le banc de touche sur lequel se trouve l'entraîneur qui choisira la stratégie et la tactique à mettre en œuvre et modifiera la composition de l'équipe.

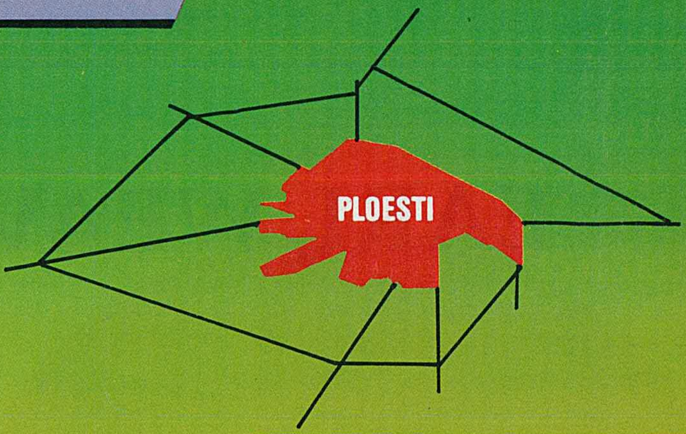
Le nombre d'options à sélectionner est impressionnant. Le joueur peut même créer sa propre ligue et organiser les tournois et les rencontres. S'il le désire, il établira des statistiques pour le lanceur et, ou le batteur.

L'écran représente l'aire de jeu, les joueurs étant en place et le public aussi. Au lancement de la balle, le lanceur apparaît en haut et à droite, le batteur en dessous. Le graphisme est parfaitement réussi dans ces gros plans.

Une option d'entraînement concernant le batteur et lanceur est proposée qui permet de se faire la main.

Un très beau programme qui ravira les adeptes de ce sport. Le principal écueil que rencontrera le joueur néophyte est représenté par les règles du jeu. L'éditeur est à féliciter pour l'excellente traduction qu'il offre du mode d'emploi.

Distribué par UBI SOFT
Tél. : 1.43.39.23.21



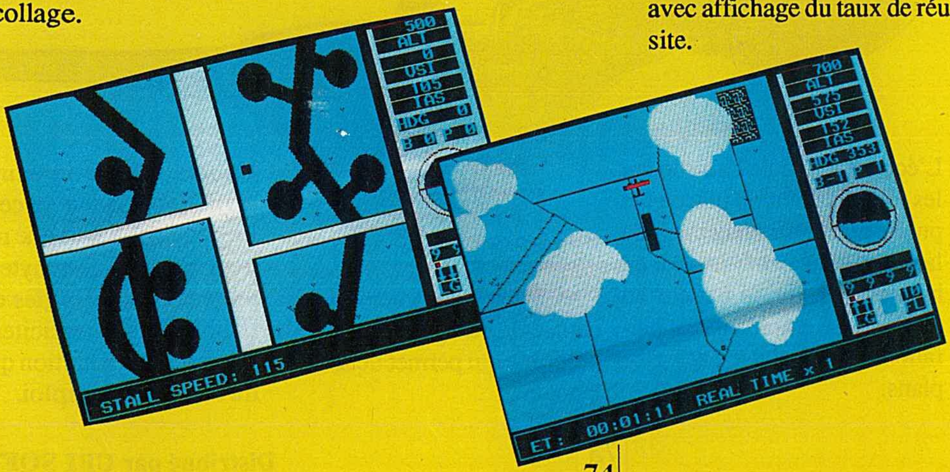
B-24

INSTALLATION	:	*****
DOCUMENTATION	:	***
ORIGINALITE	:	***
ESTHETIQUE	:	*
MUSIQUE/BRUITAGE	:	*
ANIMATION	:	*
CONFORT D'UTILISATION	:	**

Nous sommes en pleine dernière guerre mondiale, en Europe. Les nazis ont fait main basse sur les raffineries de pétrole de Ploiesti en Roumanie.
Vous appartenez au 460ème bombardment Group de la 55ème Bomb Wing de la 15ème Air Force basée en Italie. L'escadrille est formée des fameux B24 "Liberators", bombardiers peu fiables au blindage léger qui payèrent un lourd tribut lors des bombardements de Ploiesti.

Plusieurs missions sont proposées dont les éléments sont paramétrables. Après remplissage des réservoirs, on installe les bombes dans la soute et il ne reste plus qu'à décoller. Les flaps à 20, les moteurs à pleine puissance, le B24 roule sur la piste en prenant sa vitesse, on relève un peu son nez et c'est le décollage. Le train est rentré, les flaps ramenés à 10 puis à 0 et on entame un virage sur l'aile tout en gagnant de l'altitude jusqu'à 2 900 pieds. Quelques ronds au-dessus de la piste permettront aux autres appareils de l'escadrille de nous rejoindre avant d'aller, au 75, à la rencontre de l'escorte de chasseurs avec laquelle on a rendez-vous 25 minutes plus tard au-dessus de leur terrain. Il ne s'agit pas de les manquer, leur présence est indispensable pour mener la mission à bien. Le contact établi, changement de cap. On file à 160 nœuds vers l'objectif tout en montant à 10000 pieds.
Aux abords des raffineries, la flack crache ses obus et les B24 subissent leurs premiers dommages. Puis c'est le tour des chasseurs mais les nôtres s'en occupent. L'objectif est visible à travers les nuages. Ouverture des trappes, compensation de la traînée par une accélération de manière à rester à vitesse constante. On place l'avion, grâce au viseur de bombardement, à la verticale de l'objectif et c'est le largage de nos 12 bombes de 500 livres. Fermeture de la trappe et décrochage. Il n'y a plus qu'à rentrer à la maison. La prochaine épreuve étant l'atterrissage qui posera des problèmes en cas de dommages importants. La mission figure désormais au tableau avec affichage du taux de réussite.

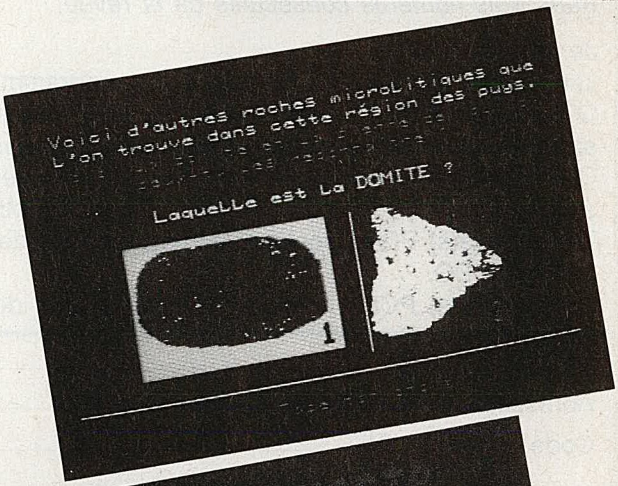
Trois manuels dont un en français n'ont pas empêché les petits problèmes de compréhension. Certaines actions n'utilisent pas les touches indiquées et le joueur devra faire des recherches sur son clavier. En outre, on annonce que lors du rassemblement de l'escadrille, la silhouette de l'avion est remplacée par trois silhouettes plus petites. Il n'en est rien. L'escorte de chasseurs n'est pas non plus au rendez-vous aux coordonnées indiquées.
Une carte permet de lire rapidement les coordonnées des terrains d'atterrissage qui pourront être utilisés en cas de pépins. La représentation graphique générale est simplette et fait que la silhouette de l'avion ne change de cap que par tranches de 90° ce qui fait qu'à un cap intermédiaire, l'avion évolue en crabe.
En dépit de tout cela, ce jeu de S.S.I. est assez prenant et l'on ne s'ennuie pas un instant.



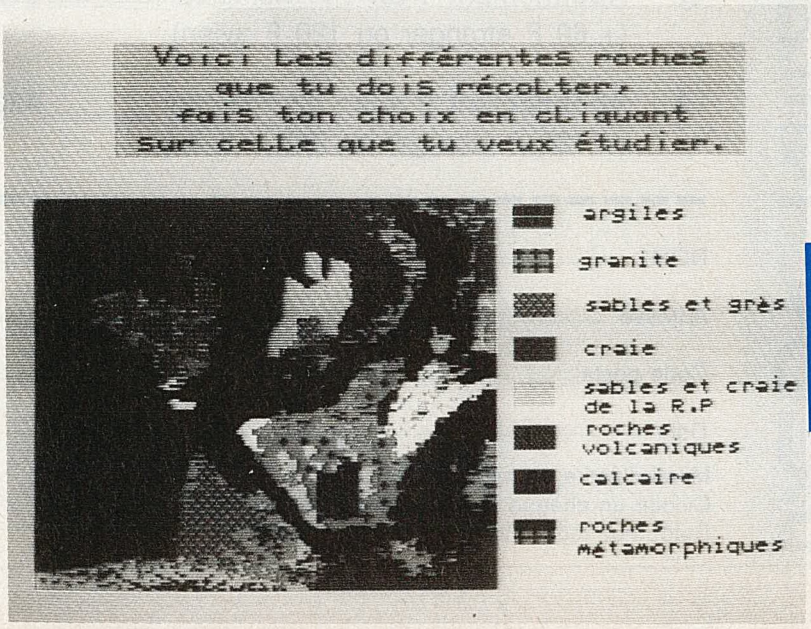
A LA DECOUVERTE DE LA TERRE

GEOLOGIE

Ce programme, à l'usage des élèves de quatrième et de troisième, constitue une bonne information de base sur la structure de l'écorce terrestre.
L'élève se trouve en France et il doit constituer une collection de roches comme on constituerait un herbier. Une nouvelle roche lui est remise à chaque passage réussi d'une épreuve.
C'est ainsi qu'il fera la connaissance des calcaires, des gneiss, des granits, des argiles, des sables, du gypse et des roches volcaniques.
Une carte de France s'affiche portant en motifs de trames la nature des différentes roches que l'on trouve dans notre pays. Il sélectionnera une roche et le programme, après un certain nombre d'informations, lui posera des questions, éventuellement illustrées, sur le sujet qu'il vient de voir. S'il passe l'épreuve avec succès, la roche correspondant à son étude viendra garnir un des compartiments de sa boîte de roches. S'il échoue, il peut revoir la leçon et recommencer.
On assiste avec ce programme à un agréable cours sur la composition de l'écorce terrestre et ses mutations. De nombreuses illustrations, utilisant bien les couleurs, parsèment le cours. Une fois la boîte remplie, le programme est gentil puisqu'il n'exige la présence que de six des huit roches, l'élève part alors pour un tour du monde des phénomènes géologiques. C'est ainsi que l'on apprendra les volcans, la tectonique des plaques, la genèse des montages, la sismologie. L'avantage d'une telle visite est la visualisation des coupes du sol qui mettent parfaitement en évidence la vie de la planète et ses évolutions.
Un logiciel très intéressant, facile à utiliser, esthétique.



Edité par
Coktel Vision
Tél. : 1.46.04.70.85



LES DISQUETTES DE PCompatibles Magazine

Ne perdez plus votre temps à saisir les listings proposés dans nos colonnes et à rechercher d'éventuelles erreurs.
Nous vous proposerons tous les trois mois une disquette au format 5" 1/4 qui regroupera les logiciels décrits dans trois numéros consécutifs de la revue.

Je commande
- ❑ disquette(s) PC1 – contient tous les programmes des numéros 1 à 6 de PCompatibles Magazine
- ❑ disquette(s) PC2 – contient tous les programmes des numéros 7 à 9 de la revue PLUS une version limitée sans routine d'impression du traitement de textes TASWORD de Sémaphore
- ❑ disquette(s) PC3 – contient les programmes des numéros 10 à 12 de la revue. PLUS une démonstration du simulateur d'hélicoptère GUNSHIP offerte par MICRO Prose. Chaque disquette est vendue **55 F** (port compris).
- ❑ disquette(s) PC4 – contient les programmes des numéros 13 à 15 de la revue PLUS un jeu de la vie offert par ADALOG.
- ❑ disquette(s) PC5 – contient les programmes des numéros 16 à 18 de la revue + une surprise.

NOM ______________ Prénom ______________
Adresse ______________
Code postal ______________ Ville ______________
Ci-joint un chèque de ________ F pour ma commande de ______ disquette(s)
(bon de commande à recopier ou à découper)

ABONNEZ VOUS

PCompatibles Magazine

En vous abonnant, vous recevrez chez vous votre revue

❑ **Abonnement 1 an** : 11 numéros ________ **210 F**
(+ 60 F étranger ou 120 F avion)

❑ **Abonnement 2 ans** : 22 numéros ________ **420 F**
(+ 120 F étranger ou 240 F avion)

A renvoyer à SORACOM Service Abonnement BP 11 – 35170 BRUZ

NOM ______________ Prénom ______________
Adresse ______________
Code postal ______________ Ville ______________
Date ______________ Signature ______________

Merci d'écrire en majuscules.
Ci-joint un chèque libellé à l'ordre de : **Editions SORACOM.**
Retournez le(s) bulletin(s) ou une photocopie.

ABONNEZ VOUS

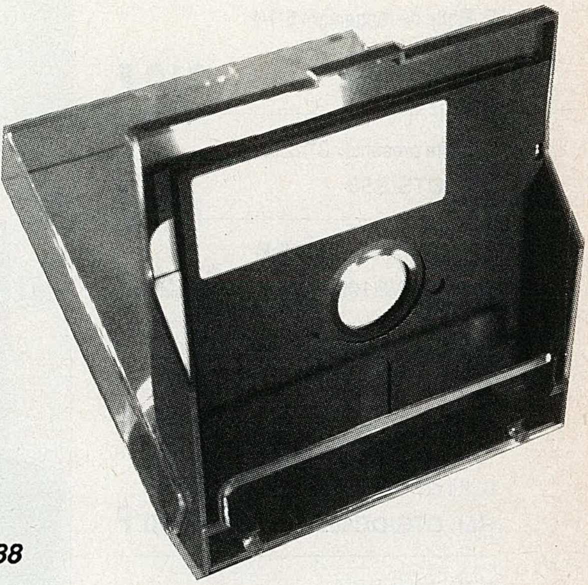
B.E.P.

CATALOGUE

Vente Par Correspondance

STOP AFFAIRES !

Lot 10 disquettes 5"1/4
DF/DD **96 TPI**
+ boîte de rangement présentoir
(plastique)



97 F

+ 15 Fport et emballage

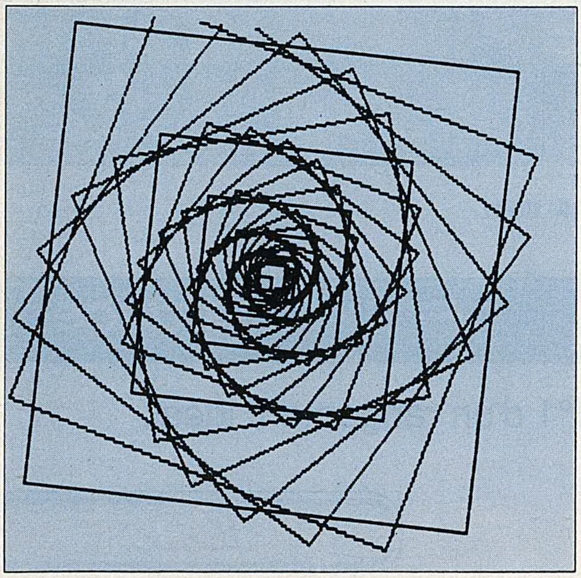
Offre valable jusqu'au 30/11/88

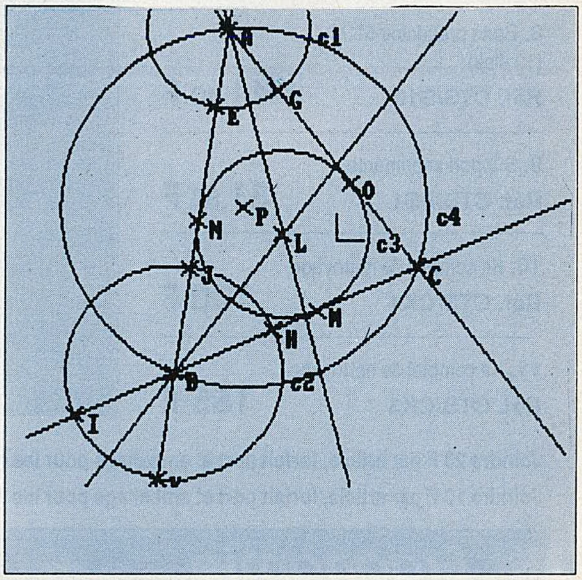
GEOMETRIE PLANE

à partir de la quatrième

- **Un utilitaire de dessin géométrique**

Tracer points, droites, segments et cercles à partir de leur définition géométrique. Accéder à toutes les données analytiques. Connaître les propriétés des figures. Sauver/charger vos constructions. Trouver sur la disquette des exemples classiques de constructions.





Réf. : PI 007 A

250 F

- **Les transformations du plan**

Translations, symétries centrales et axiales, homothéties, rotations et similitudes sont effectuées à partir de quelques figures simples. Voir rapidement par répétition, l'effet de ces transformations sur vos figures. Sauver/charger les constructions. Exemples classiques sur la disquette.

Ecrits en Turbo Pascal
Sous MS DOS ou PC DOS lancer MENU.COM
Menus déroulants utilisation de la souris
ou des touches de direction et de ENTER
Avec cartes graphiques : CGA EGA Amstrad Hercules Olivetti

Rangez efficace !...

1. Boîte de rangement 3" - 3"1/2 (30 disk) avec clefs
Réf. CTS/30M **99 F**

2. Boîte de rangement 5"1/4 (60 disk)
Réf. CTD/60XL **110 F**

3. Boîte présentoir 3"1/2 (5 disk)
Réf. CTS/S50 **21 F**

4. Boîte présentoir (10 disk)
Réf. CTS/S10M **52,20 F**

5. Boîte de rangement pour transport 5"1/4
Réf. CTS/S5 **21 F**

6. Kit de nettoyage
Réf. CTS/DC600 **435,50 F**

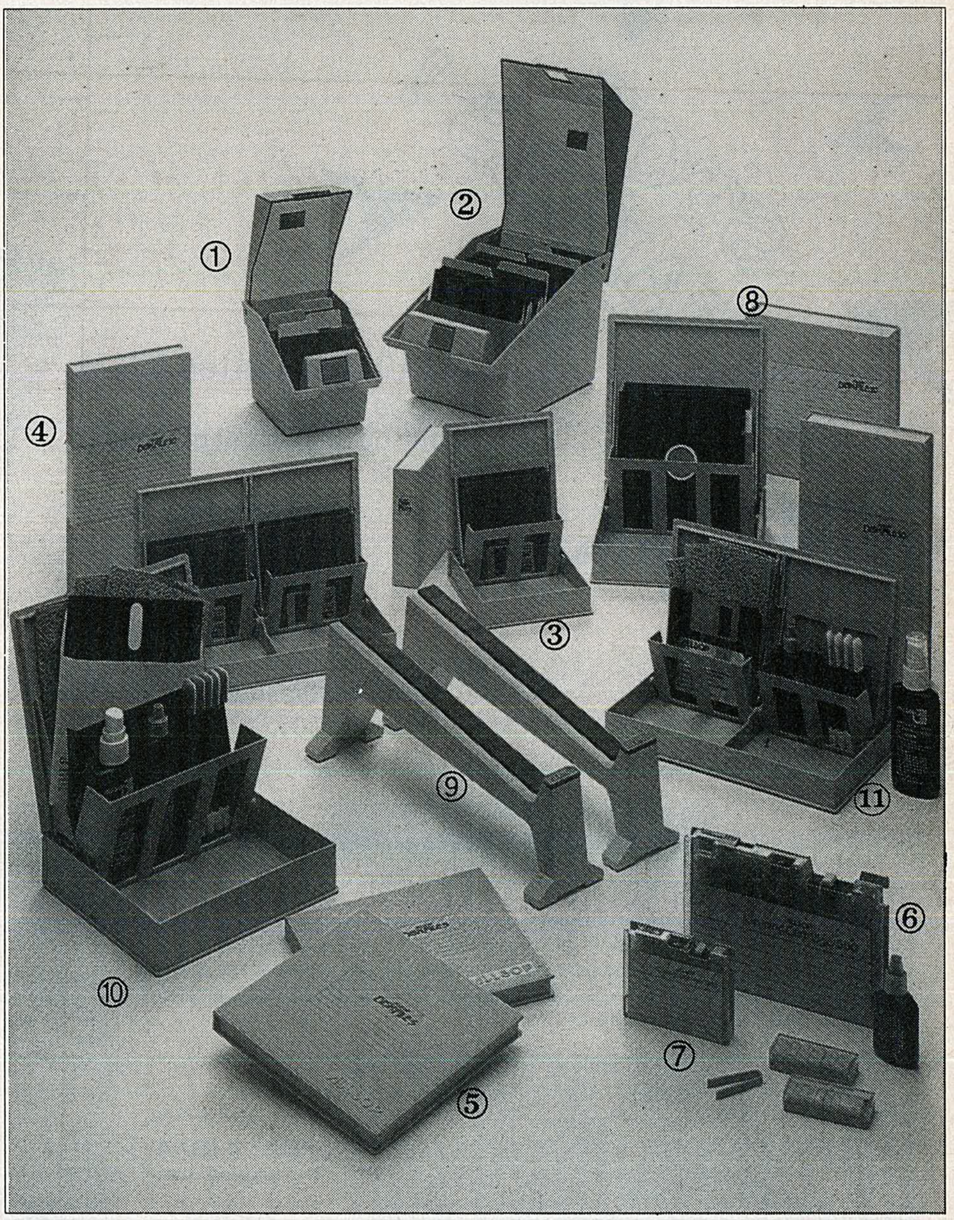
7. Kit de nettoyage
Réf. CTS/DC2000 **382,20 F**

8. Boîte présentoir 5"1/4 (10 disk)
Réf. CTS/S10 **41,40 F**

9. Support imprimante
Réf. CTS/PS1 **81,80 F**

10. Kit complet de nettoyage
Réf. CTS/CK1 **130 F**

11. Kit complet de nettoyage
Réf. CTS/CK3 **155 F**



Joindre 20 F par article, forfait port et emballage pour les numéros : 1 - 2 - 4 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11
Joindre 10 F par article, forfait port et emballage pour les numéros : 3 - 5 - 8

Ergonomie — Design — Résistance

font de la collection* ALLSOP le N°1 d'un rangement idéal.

** Tous les articles sont en polypropylène*

B.E.P.

CATALOGUE

COLLECTION MICRO-REFERENCE

Pour la première fois, vous trouverez en cinquante pages tous les renseignements dispersés habituellement dans une encombrante documentation en classeur.

MS-DOS

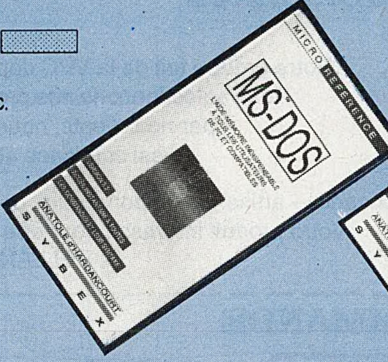
- Les noms de fichiers et les répertoires.
- L'éditeur de la ligne de commandes.
- Toutes les commandes et leur syntaxe.
- Redirection et enchaînement de commandes.
- Les fichiers batch.
- Configuration du système.
- EDLIN, l'éditeur de texte.
- DEBUG, programme de mise au point.
- Configuration d'un disque dur.
- Pages de codes.
- Codes pays.
- Codes clavier.
- Séquences ANSI.
- Codes ASCII.

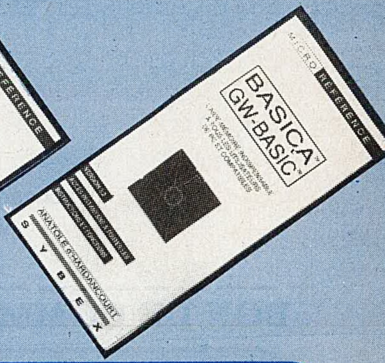
Réf. SY 0401 : 59 F

BASICA GW-BASIC

- Toutes les instructions.
- Toutes les fonctions.
- Les paramètres de lancement du BASIC.
- La gestion de la mémoire.
- Le chaînage des programmes.
- La gestion des fichiers.
- Le graphisme.
- Les codes ASCII.
- Les codes étendus.
- Les fonctions inverses et réciproques.

Réf. SY 0402 : 59 F





COLLECTION MICRO POCHE

C - Mode d'emploi

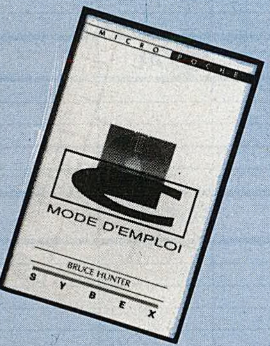
Bruce Hunter

Cet ouvrage est une introduction au langage de programmation C. Il s'adresse à la fois au programmeur débutant en C et à celui de niveau moyen qui souhaite en savoir plus sur ce langage dans les environnements UNIX ou MS-DOS. Les techniques de programmation y sont présentées de la façon la plus claire.

Le lecteur apprendra progressivement les bases du langage C :

- types de données et classes de stockage ;
- organisation de la mémoire ;
- bibliothèque des fonctions C ;
- applications type mathématique.

Réf. SY 0384 (254 pages) : 49 F



WORDSTAR 2000

David Kolodney et Thomas Blackadar

Ce livre s'adresse aux utilisateurs néophytes de Wordstar 2000 désireux d'acquérir une connaissance approfondie de ce logiciel de traitement de texte en un minimum de temps. Il pourra servir de support de cours à tous ceux qui enseignent la pratique.

Voici les principaux sujets traités :

- Le traitement de texte avec Wordstar 2000.
- Quelques définitions.
- Wordstar 2000 en 60 minutes.
- Edition avec Wordstar 2000.
- Rapide survol du menu Gestion du document.
- Déplacement du curseur.
- Effacement du texte.
- Traitement opéré sur des blocs de texte.
- Recherche et remplacement de texte.
- Amélioration de la présentation.
- Tabulations, marges et options de formatage.
- Fichier format.
- Liste d'abréviations.
- Fichiers et fenêtres.
- Impression.
- MailMerge.
- Liste des commandes Wordstar 2000.
- Installation de Wordstar 2000.
- Systèmes à disque dur.

Réf. SY 0426 (232 pages) : 49 F

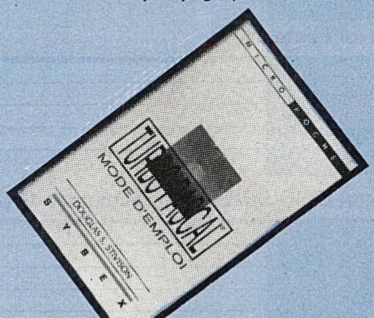
TURBO PASCAL - Mode d'emploi

Douglas S. Stivison

Ce livre est destiné à tous les utilisateurs du compilateur Turbo Pascal de Borland, qu'ils soient programmeurs expérimentés ou débutants. Toutes les caractéristiques et particularités de ce compilateur sont présentées et étudiées en détail. Chaque sujet abordé est illustré par un ou plusieurs exemples de programmes. Cet ouvrage couvre non seulement les éléments propres au langage, mais également l'intéraction avec le système, et en particulier :

- structure des programmes ;
- structure des données ;
- graphisme ;
- sons ;
- utilisation des routines système ;
- utilisation des options du compilateur et du linker.

Réf. SY 0383 (282 pages) : 49 F



COLLECTION MEMENTO

La série Nouveau Mémento s'adresse à tous les utilisateurs désirant accéder rapidement à une information spécifique. L'ouvrage contient une table des matières détaillée, de nombreuses références croisées et une liste de toutes les commandes, fonctions ou procédures qui permettront au lecteur un accès instantané à l'information recherchée.

- **MS-DOS** *Réf. SY 0326.* **100 F.**
- **MULTIPLAN III** *Réf. SY 0330.* **100 F.**
- **WORD 3** *Réf. SY 0328.* **100 F.**
- **WORD 4** *Réf. SY 0385.* **145 F.**
- **DBASE II +** *Réf. SY 0355.* **145 F.**
- **WORD PERFECT** *Réf. SY 0329.* **120 F.**
- **LOTUS 1.2.3** *Réf. SY 0354.* **145 F.**
- **FRAMEWORK II** *Réf. SY 0377.* **120 F.**

B.E.P.

BRETAGNE EDIT'PRESSE

CONFIANCE **QUALITE** **SERVICE**

Notre groupe fait de la VPC depuis des années sous différentes formes.
Nous sélectionnons nos produits. Dès que l'un d'eux est critiqué
par nos clients, nous le supprimons du catalogue !
Aussi confiance et qualité vont-elles de paire.

Fabricants – artisans – importateurs, ce catalogue touche plus d'un million de lecteurs !
Votre produit intéresse peut-être un lecteur ? Prenez contact avec nous !
G. PELLAN – Tél. 99.57.90.37

BON DE COMMANDE

Pour tous renseignements : téléphoner au 99.57.90.37 entre 9 h et 12 h 30 exclusivement

ATTENTION
Bien inscrire les ARTICLES dans la bonne rubrique ; le port étant calculé en fonction de l'objet à expédier.

A adresser à : BRETAGNE EDIT'PRESSE - La Haie de Pan - 35170 BRUZ

CALCULEZ LE COUT : montant de l'article + port = VERITE DES PRIX

	DESIGNATION	Réf. au n°	Qté	Prix unitaire	+ Port	Montant
Divers						
					TOTAL	
Ma bibliothèque						
Envoi Poste : 10 %					TOTAL	
Etudiez-Branchez Scolaire-Utilitaire						
Envoi UNIQUEMENT en recommandé (20 F par logiciel)					TOTAL	
Housses Disquettes						
Envoi 20 F/housse + 7 F en recommandé – disquettes forfait 20 F					TOTAL	
					TOTAL	
					MONTANT GLOBAL	

ENVOI PAR AVION : pour DOM-TOM et étranger, supplément 20 F de forfait par article.

PRIX VALABLES JUSQU'AU 30/11/88

Je joins mon règlement chèque bancaire ❑ chèque postal ❑ mandat ❑ Carte Bleue ❑

PC N°13

Nom ______________________ Prénom ______________________
N° ________ Rue ______________________________________
____
Code postal ______________ Ville ___________________________

IMPERATIF
Si vous choisissez le paiement par Carte Bleue, n'oubliez pas d'indiquer le n° de la carte et la date de validité ainsi que votre signature

N° Carte Bleue ❑❑❑❑❑❑❑❑❑❑❑❑❑❑❑❑

Date limite de validité ❑❑❑❑❑❑ **Signature**

PETITES ANNONCES

Vends carte Hercules + CGA + interface parallèle + moniteur couleur 29 cm : 2200 F – Tél : 29.65.15.46 après 18h00.

Vends Tandy 1000 2 lect. + carte 512 K + mon. couleur HR + imprim. DMP130 + logs : 7500 F, 16 RAM 41256 : 40 F p. – Gérard. Tél : 34.10.82.03 soir.

Vds : 5200 F ou éch. contre compat. PC Canon PJ 1080A (couleur) com. neuve + cart. couleur + cart. noir – Vigean – Riols 34220 – St Pons – Tél : 67.97.11.80.

Echange logiciels sur PC, envoyer liste à C. Thil – 20 rue Principale – Folkling – 56600 Forbach.

Vends portable Tandy 102 8 x 40 LCD 32 K RAM + Disk 3,5P + Pgrm. + cordons : 2500 F à débattre – Tél. 88.86.27.62 après 19h00.

Vends Vectoria 3D vers 2.0 : 350 F, Trivial Pursuit : 150 F, 1512 HIT : 100 F originaux. CHATTON Christophe – Tél. 86.63.62.40 le week-end.

Echange jeux et utilitaires pour compatible PC – M. Albenque Philippe – 8 avenue des Tauzins – 33610 Cestas.

Cherche contacts pour échanges ou acheter sur PC – Schnell Jean-Pierre – 26 Bd Ronsard – 67200 Strasbourg.

Cherche contact pour échanges d'expériences et logiciels sur PAO, EAD et Communication sur IBM XT – Tél : 42.54.93.83 – Paris.

Vends intégrale PC/Evolution + Calcomat + Superbase (originaux) + manuel : 800 F, câble minitel : 80 F – Tél : 56.98.03.15 soir.

Vends disquettes 5"1/4 pour PC compatibles (originaux) et 3" pour Amstrad CPC –Marchand V. – Impasse Ste Colette – 63260 Aigueperse.

Compatible PC cherche PC pour contacts et échange, urgent – Joly PO-5 Rue du 23 RI – 01000 Bourg-en-Bresse.

Azur serveur RTC au 42.83.22.34, DPT 94, consultez nos PA ! Ch. serveurs RTC pour création groupemet diffusion publicitaire.

Recherche 1, 2, 3, 5, 7 de PCompatibles ou photocopies (je peux les faire), contacts dans le Calvados. Marcia – Villiers Le Sec 14480. Tél. : 31.80.15.74

60 vds Apple II, disque dur Mitac 10 MB, 2 drives 5 1/4, 2 cartes 128 K, Z80, 80 col. Grappler, écran mono, logiciels : 6000 F – Tél. : 44.71.85.59

Vends PC 1640 SD coul. + filecard 32 MO + DMP 4000 + PICOM Comp, IBM, EPS + housses + Nbr log., livres, sous gar., faire offre – Tél. : 37.83.66.15

Vends Offset Gestetner 0 E1 avec clicheur + fixateur. Jamais servie, valeur : 115000 F, vendu : 58000 F – Tél : 27.80.92.50.

Vends 6 util. souris PC 1512 Turbo BASIC, aide création de jeux écran 2 16 coul. 2 disq : 150 F. TOURNOIS – Liouville 55300 – St Mihiel

Vends compatible PC/XT, 1 drive, D. dur Seagate 20 Mo écran ambre + logiciels. M. PIEARD. Tél. : 51.27.00.32

Echange logiciels pour IBM/PC et compatibles. Franck MONTI – 239 E route de Dieppe – 76770 Malaunay

Vends PC 1512 SD couleur avec divers logiciels, usage person., quasi neuf : 5 500 F. CHRISTOPHE. Tél. : 86.63.62.40

Vends Philips P3105 comp. PC/XT PRO 768 Ko, 4,77/8 MHz DD 20 Mo + 1 floppy + carte EGA + Nbreux logiciels. Tél. : 56.45.01.45

Enfin ! Le programme de loto sportif que vous attendiez : 100 F. Doc grat. DUBREUIL – 5, avenue Yves Cariou – 93150 Le Blanc-Mesnil. Tél. : 48.65.34.55

Vends portable PC/XT Goupil club, revisé juin, 2 drives 768 Ko, écran 640 x 200 + Nbreux logiciels : 6 500 F. Tél. : 16.1.43.72.53.97

Echange très nombreux logiciels PC/XT. Envoyer liste à Philippe CARAYON – 17 rue Saint Aignan – 33600 Pessac

PC, cherche contacts pour échange trucs, bidouilles freewares. Faire offre à THIERRY – BP 226 – 4800 Verviers – Belgique

Vds CPC 464 couleur + dis. ext mémoire 512 K + joysticks + logiciel + livres : 4000 F à débattre – Tél : 69.28.57.09 aide poss.

Vds pout Amstrad CPC synth. vocal + log. + bible du programmeur CPC (MA) + prog. en ass. (Sybex) : 700 F – Tél. : 48.31.60.93

Vds Olivetti M15 portable, écran LCD, 2 drives 3" 1/2, bas prix : 6000 F avec chargeur. Vds 80287 : 1000 F – Tél : 50.42.89.56

Club PC par correspondance, contacts-logs. Dom. public, bulletin de liaison, doc gratuite : Micro-Contacts – BP 34-54380 Dieulouard.

Vends PC 1512 HD20 couleur 640 Ko + logiciels : 9000 F – Tél : 42.89.42.49

Vds intégrale PC (integre S/S, valeur neuf : 2600 F HT – Tél : 74.84.44.24

Vends exl 100, clavier, extension mémoire, modem et nombreux jeux, état neuf : 3000 F. Robard Ch. – Tél : 51.49.84.97 après 18h00

IBM portable 640 Ko, disq. dur 32 Mo, neuf, CGA Horl, mul + I/O clavier et Qwerty-Azerty, souris, comp. Microsoft 12000 – Tél : 40.26.17.18

JF débutante sur Compat. PC, cherche tous logiciels, utilitaires et autres – Chantal Perret – 22 rue Arrachart – 39000 Lons-le-Saunier.

Vends Goupil club 2 lecteurs 720 Ko + lecteur externe 5" 1/4" + accessoires et logiciels. Tél. : 1.60.84.60.50 ou 1.60.84.14.09

Vends ou échange sur PC Log : Elite, Pirates, King Quest I, II, III, Bob Winner, Orphée, Tera FS, Mean 18. Tél. : 43.43.35.10 vers 18h00.

Echange logiciels pour PC/Comp. Envoyer liste, réponse asssurée. François COUSTET – Chemin du Pouzou – 31140 St Loup Cammas

Vends Comp. PC Sanyo 2 lect. 5" 1/4 + monit. ambre + 5" 1/4 DF : 3 600 F + Port. VIGEAN – Riols 34220 – St Pons. Tél. : 67.97.11.80

Vends PC 1512 DD coul. avec imprimante DMP 3160 + log. Renseignement à CHONIER Frédéric – 39 rue des Tuileries. Tél. : 70.31.52.04

Vends original Miroir astral : 200 F. Echange prog. Astrologie. Région paris. Tél. : 1.60.11.24.26 – Jacques

Vends, nombreux freeware en 5"/1/4 et 3"1/2, liste contre 10 F en timbres. Tél. : 83.57.92.06. COUDERT – BP 24 – 54140 Jarville

Compatible PC XT, cherche contacts pour échanges et autres – JOLY – PO 5 – Rue du 23 RI – 01000 Bourg-en-Bresse. Tél. : 74.22.36.58

Echange jeux utilitaire sur PC. Envoyez liste à MALAY Charles – 25 rue du refuge – 34000 Montpellier

Vends Amstrad PC 1512 DD + logiciels, acheté mai 88, prix à débattre : 5 000 F. Tél. : 47.94.92.68

Club IBM PC + Compatibles par corresp., contact + échange + doc./disk contre 2 timbres. Micro Contacts – BP 34 – 54380 – Dieulouard

Achète Winner's AT 286, 8/12 MH, 512 K, CGA + EGA + HGA, 2 SER + 1 PAR, 1 disc 5"1/4 (1, 2 Mo) + Dur (20 Mo), ECR EGA : 40 % moins cher : 9 000 F. Tél. : 76.42.16.23

Vends Atmos + MCP40 + acces. et livres : 2 000 F. BOUGARD H. – 42, avenue du Val – 91420 Morangis. Tél. : 64.48.79.97

Achète revues PCompatibles N° 1, 2, 3, 5 et 7 – LAMEZEC Ronan – Kerlagadec Vian – 29140 ST Yvi. Tél. : 98.94.70.85

PC 1512, cherche contacts pour échanges programmes, idées. NOURRY Jean – Jacoubet – 29240 Brest-Naval

Vends Oric Sprint V15 Superbase PRO, Comp. Pagemaker finesse, Fleet Street, Time works PAO, comp. Rapidfile, livres PAO. Tél. : 90.79.24.05

PC 1512, cherche correspondants, échange programmes – Roger BOURG – Lot. D. Mamizan Queyrac – 33340 Lesparre Médoc

PETITES ANNONCES

Vends compatible PC 640 Ko + 2 drives + 1 disk dur 64 Mo (2 x 32) + souris + joystick + imprimante Tandy + logiciels + doc. : 11 000 F. Tél. : 27.88.27.72, 19h00

Vends Dynamit PC 1 drive 360 K + carte et monit. Hercules : 2 500 F. Imprimante MT 80 PC : 2 000 F. Carte mère 386 : 6 000 F. Tél. : 34.90.02.81

Vends comp. PC XT 8 MHz 640 Ko 2 DD 360 K, clavier 102 touches, écran hercule 14" + logs : 6 500 F. Tél. : 39.58.61.91 après 19h00.

Echange ou achète jeux et utilitaires PC 5"1/4 et 3"1/2. Ecrire à BOUYER Frédéric – 30 rue du Puisard – 91230 Gennevilliers

Vends imprimante laser Oki Laserline, peu servi : 2 800 tirages cause évol. : 9 000 F. Tél. : 56.88.10.10

Vends intégrale PC, Sunset Evol. + Calcomat + Superbase : 750 F ou échange contre imprimante PC si région BX. Tél. : 56.98.03.15 le soir

Echange logiciels pour IBM PC et compatibles VANDERMOOT Hervé — 13 rue des Charmes –69680 Chassieu

Vends CPC 6128 coul. + 62 jeux et 15 utilitaires récents + joystick : 3 700 F. Tél. : 43.77.49.23

Vends TO16 PC 2 lecteurs + impri. Olivetti + mon. couleur (06/88), achat séparé possible. BAZIN – 5, avenue Detouche – 93220 Gagny

Vends Dragon 32 + drive + imp. graph GP500A + logiciels + langage mach. + doc. + disks, le tout : 2 500 F. Contact LIZOT. Tél. : 49.35.54.76

Vends cause double emploi Amstrad PC 1512 DD 640 monit. coul. : 7 200 F. Tél. : 30.73.43.59

Vends PC 1512 HD20 couleur + housses très bon état : 8 500 F. Tél. : 40.09.15.60 le soir.

Achète logiciels DAO, CFAO, FAO, Productite. Tél. : 1.45.06.13.83

Vends 20 D7 5"1/4, format SMH Plus/Alpha (30FRF). Tél. : 44.76.02.05, demandez Eric.

Vends Amstrad PC 1512 SD monochrome Tbe + 20 disquettes : 3 500 F – 95 Val d'Oise. Tél. : 34.42.55.55

Vends Image Writer, peu servi : 2 500 F. Tél. : 54.47.86.10

Vends ordinateur TRS 80, 2 lecteurs de disquette, imprimante 80 colonnes. Tél. : 43.00.32.10

Echange nombreux logiciels PC. MARTINEZ Thierry – 15 rue du Hameau – 34510 Florensac. Tél. : 67.77.04.74 le week-end.

Vends PC 1512 DD monochrome haute résolution + carte coul. CGA + imprimante DMP 3000 + 3 rubans + modem + manette de jeu + carte Kortex + 11 jeux originaux + 17 utilitaires originaux (Byline, Ability + Autosktech Framework...) + 550 disquettes 5"1/4 enregistrées + feuilles listing, l'ensemble: 13 500 F, prix à débattre. MARCHAND Vincent – Impasse Sainte Colette – 63260 Aigueperse. Tél. : 73.63.62.47

Vends compatible PC/XT 640 K de ram, 2 DS de 360 K + 1 DD 20 Mo, écran coul. CGA, RS232 + 20 000 F de logiciels, l'ensemble : 10 000F. Tél. : 64.22.92.89

PC Compatible, cherche contacts. LEBRET A. – 4, avenue de Beaulieu – 72170 Beaumont-sur-Sarthe. Tél. : 43.33.30.17

Achète revue PCompatibles n° 1 et 2. A défaut les emprunte. Retour garanti en bon état sous quinzaine, faire offre. Tél. : 72.26.15.22

ANNONCEZ-VOUS !

Vous pouvez passer directement vos annonces sur le minitel

Attention : Dans un tel cas elles ne seront pas dans la revue.
Une annonce envoyée à la rédaction est mise sur le serveur dans les 48h00.

PC

Coupon à renvoyer accompagné de 4 timbres à 2,20 F à :
SORACOM, La Haie de Pan – 35170 BRUZ

Pc19

Gagnez du temps ! Sur Minitel 36.15, tapez MHZ

PCompatibles magazine INFORMATIQUE

La Haie de Pan – 35170 BRUZ
Tél : 99.52.98.11 Télécopie 99.52.78.57
Serveurs 3615 MHZ – 3615 ARCADES
Terminal NMPP E83
Gérant directeur de publication
Sylvio FAUREZ

REDACTION

Directeur de la rédaction
Rédacteur en chef
Marcel LE JEUNE
Rewriter : Isabelle HALBERT
Conception graphique
Patrick LOPEZ
Maquette : - Jacques LEGOUPI

Directeur de fabrication
Edmond COUDERT

ABONNEMENT

Catherine FAUREZ
La Haie de Pan – 35170 BRUZ
99.52.98.11
Prix au numéro 21 F – abonnement France
1 an : 210 F – 2 ans : 420 F
Etranger 1 an : 270 F
Etranger par avion : 330 F.

PUBLICITE

IZARD CREATIONS
15 rue St Melaine
35000 Rennes – 99.38.95.33
Patrick SIONNEAU

GESTION RESEAU

SORACOM - S. FAUREZ
Tél. 99.52.78.57
Terminal E83

Groupe de Presse FAUREZ-MELLET

PCompatibles Magazine est édité par les Editions SORACOM – Filiale de la SA FAUREZ-MELLET éditrice de AMSTAR -- CPC – ARCADES – MEGAHERTZ Magazine – ASTROLOGIE Pratique – RCS Rennes B.319 816 302.

Les noms, prénoms et adresses de nos abonnés sont communiqués à nos services internes du groupe, ainsi qu'aux organismes liés ontractuellement pour le routage. Les informations peuvent faire l'objet d'un droit d'accès et de rectification dans le cadre légal.

Les articles et programmes que nous publions dans ce numéro bnéficient, pour une grande part, du droit d'auteur. De ce fait, ils ne peuvent être imités, contrefaits, copiés par quelque procédé que ce soit, même partiellement sans l'autorisation écrite de la Société SORACOM et de l'auteur concerné. Les opinions exprimées n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Les différents montages présentés ne peuvent être réalisés que dans un but privé ou scientifique mais non commercial. Ces réserves s'appliquent également aux logiciels publiés dans la revue.

OJD DIFFUSION PUBLICITÉ 1987

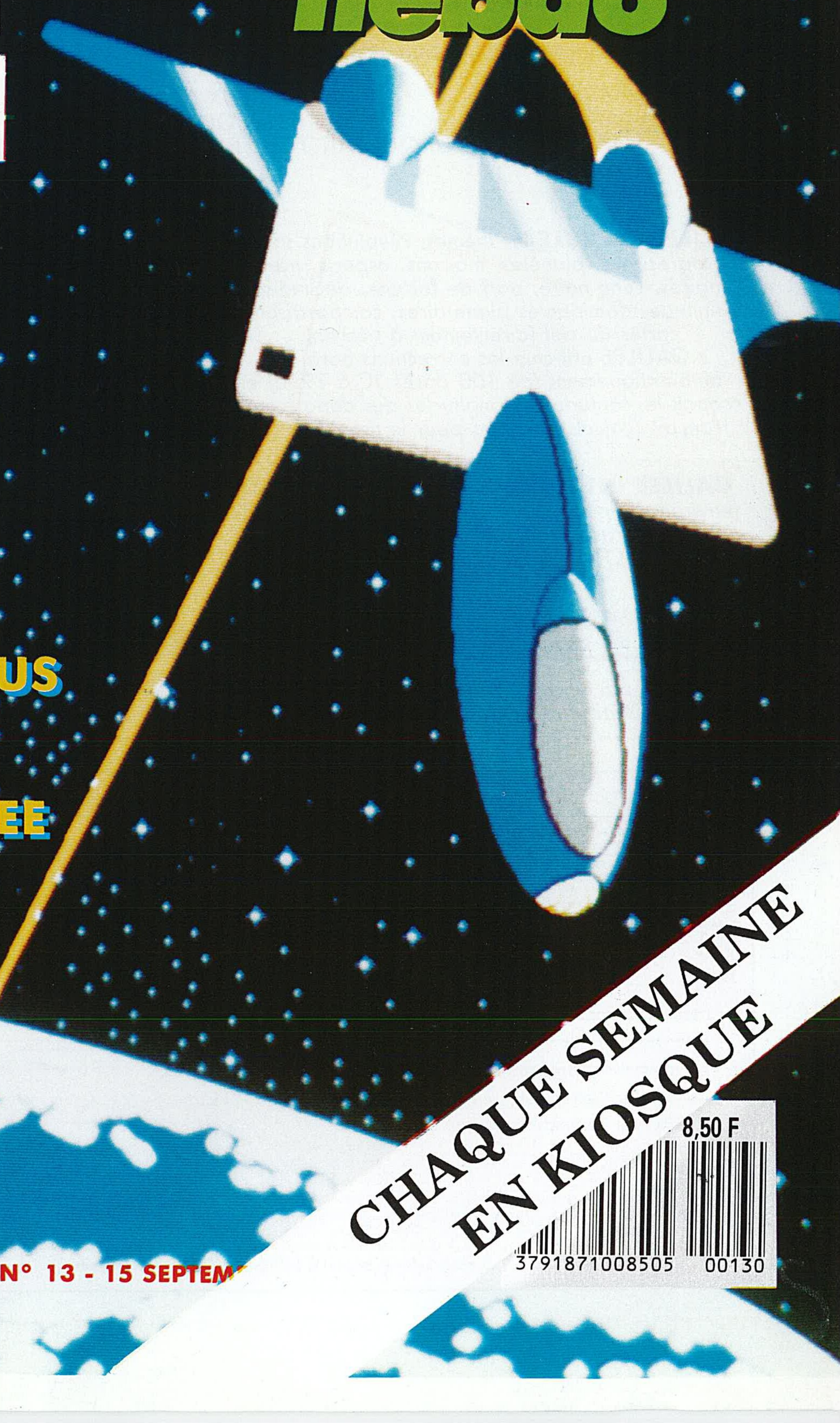
Photocomposition – SORACOM – Photogravure : Bretagne Photogravure – Impression RFI – Commission paritaire 69143 – ISSN 0983-0502 – Diffusion NMPP – Dépôt légal à parution.

ARCADES HEBDO

Arcades hebdo

JEUX INFORMATIQUES ET COMMUNICATION

CONCOURS ATARI : GAGNEZ UNE CONSOLE XE COMPLETE



• TESTS :
1943, Skychase
Netherworld...

• JOUEZ AVEC TITUS ET GAGNEZ UNE VOITURE RADIOCOMMANDEE

CHAQUE SEMAINE EN KIOSQUE

8F50

8,50 F

3791871008505 00130

HEBDOMADAIRE N° 13 - 15 SEPTEM

MODULE GALILEE : LOGICIEL D'ASTROLOGIE CONÇU PAR ET POUR DES ASTROLOGUES

Conçu et réalisé par CHRISTOPHE DE CENE, voici le **LOGICIEL D'ASTROLOGIE Module GALILEE**
Enfin disponible sur IBM PC, XT, AT et compatibles.
Les programmes d'astrologie...
IL Y A CEUX QUI CALCULENT
... CEUX QUI INTERPRETENT
ET CELUI QUI SAIT TOUT FAIRE : ASTROLOGIE Module GALILEE

GALILEE CALCULE *les thèmes, révolutions solaires, progressions, planètes, maisons, aspects, nœuds lunaires, Lune noire, part de fortune, déclinaisons, domitude, dominantes planétaires, comparaison de cartes du ciel (directement à l'écran)...*
GALILEE effectue les corrections horaires automatiquement (de 100 après JC à 1990) et connaît les latitudes et longitudes des départements français (calculs possibles pour le monde entier).

GALILEE INTERPRETE *les thèmes de naissance (environ dix pages comprenant l'interprétation des planètes, aspects, dominantes, secteurs) et les RÉVOLUTIONS SOLAIRES (prévisions annuelles).*

GALILEE *bénéficie de l'expérience de Christophe de Cène, astrologue et rédacteur en chef d'ASTROLOGIE Pratique. Le logiciel a déjà été adopté par un bon nombre de professionnels (ASTROLOGIE Pratique utilise Galilée pour établir les thèmes et prévisions de ses lecteurs ainsi que pour effectuer le tracé des cartes du ciel en quatre couleurs sur traceur Sharp CE 516 P (module intégré au logiciel).*
Existe en version CGA, EGA, HERCULES pour IBM PC et compatibles.

VERSION PROFESSIONNELLE : UN METIER A VOTRE PORTEE

GALILEE EXISTE EN VERSION PROFESSIONNELLE avec droits d'exploitation commerciale des sorties imprimées. Cette version comporte un module de comparaison de thèmes de couples (environ 15 pages avec cartes du ciel) et un éditeur permettant à l'astrologue de modifier les fiches s'il le désire. L'astrologue professionnel peut MIXER CES FICHES D'INTERPRETATION A SON PROPRE COMMENTAIRE, élaborant ainsi en quelques minutes un texte personnalisé.

BON DE COMMANDE

NOM : ______________________ Prénom : ______________________
Adresse : ______________________
Code postal : ______________________ Ville : ______________________
Pays : ______________________
Date : ______________________ Signature ______________________

Je désire recevoir :

☐ Une disquette de démonstration au prix de 50 F (remboursés à la commande)
☐ Le logiciel "professionnels" au prix unitaire de 10 000 F TTC
☐ Le logiciel "personnel" au prix unitaire de 1 450 F TTC.

• IBM PC ou compatible équipé d'une carte :
☐ CGA
☐ EGA
☐ HERCULES

Ci-joint un règlement de à l'ordre des Editions Tesla.
Retournez-le à : EDITIONS TESLA - La Haie de Pan - 35170 BRUZ